

**GRAU EN ARQUITECTURA TÈCNICA I EDIFICACIÓ**  
**TREBALL DE FI DE GRAU**

**L'ÚS DE LES TÈCNIQUES DE MAÓ DE PLA A LES CASES PER A OBRERS: EL CAS DE LA COLÒNIA VIDAL (1892-1936)**

**Projectista/es:** Aleix Marcos Pons  
**Director/s:** Ramon Graus Rovira  
**Convocatòria:** Abril de 2018



## Index:

0. Motivació.....	01
1. Antecedents: Les colònies industrials al Berguedà.....	02
2. Antecedents: La renovació de la volta de maó de pla a les fàbriques del segle XIX.....	03
3. La família Vidal, la fàbrica i la colònia.....	04
4. Emplaçament i etapes de formació de la colònia Vidal.....	05
5. Diversitat tipològica i constructiva de les cases de la colònia.....	06
6. Números parells del carrer Sant Ignasi: Estat actual i original .....	08
7. Números parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.....	11
8. Números parells del carrer Sant Ignasi: Mòdul estructural i ritme de façana.....	18
9. Context: Habitatge obrer a la comarca amb voltes de maó de pla.....	21
10. Referències bibliogràfiques.....	22
11. Annex fotogràfic.....	23





# 0

## Motivació

Creixent a l'entorn del Llobregat sempre havia donat per suposada la presència d'aquests fragments del que havia sigut el motor econòmic de la regió, però que ara semblen ser poc més que ruïnes i atraccions per turistes.

Aquests últims anys he estat compaginant els estudis amb el treball al negoci familiar, la construcció. I m'he trobat molts cops fent treballant a edificis de les colònies tèxtils, sobretot els Viladomius, Cal Prat i cal Vidal

No va ser fins que, durant la reparació de la teulada d'aquests mateixos pisos, vaig veure el lamentable estat de conservació en que es trobava gran part d'aquesta colònia, que em vaig interessar per el tema.

Com que gràcies a la feina ja tenia contacte amb els responsables de la colònia, i la colònia Vidal es la que es troba en més perill de desaparèixer, em va semblar que seria un bon tema en que basar el treball de fi de grau.

Tot i que la primera idea era centrar el treball al voltant de la fàbrica, que és l'element més icònic, gràcies a les indicacions del meu tutor, em vaig acabar decidint per estudiar els habitatges dels obrers que normalment no són estudiats tant a fons com altres parts de les colònies.



## Antecedents: Les colònies tèxtils al Berguedà

### Llegenda:

#### Colònies mineres - carbó:

1. Colònia La Vall o Peguera
2. Sant Corneli
3. Sant Josep
4. La Consolació

#### Colònies cimiteres

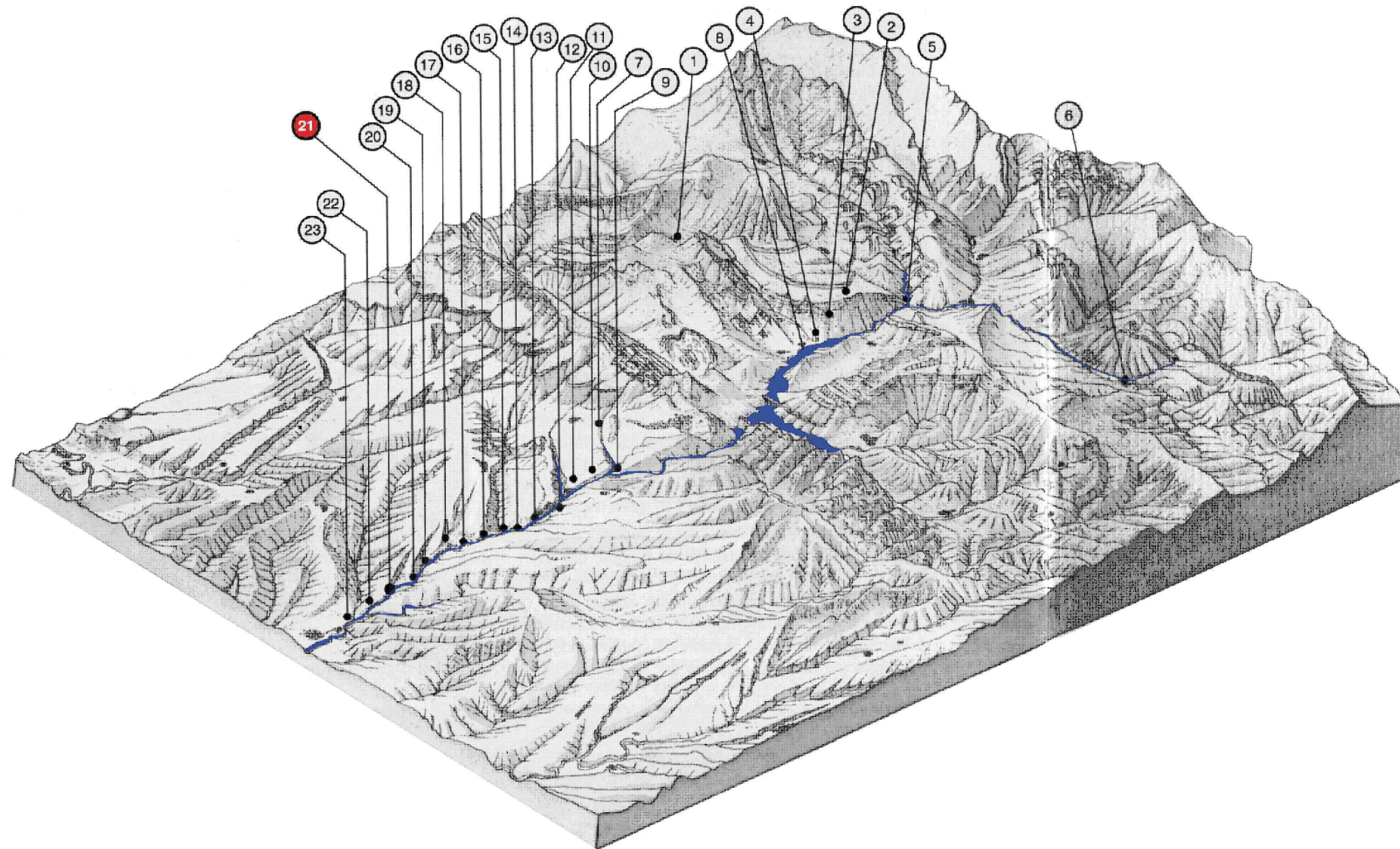
5. El Collet
6. El Clot de Moro

#### Colònies agrícoles

7. Grangès

#### Colònies tèxtils

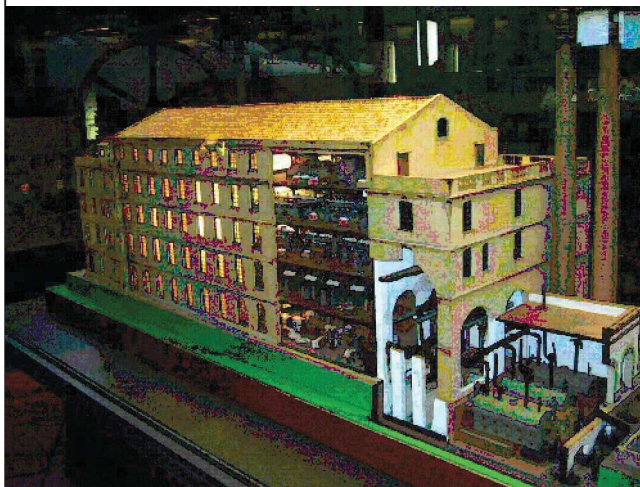
8. Colònia El Carme
9. Cal Rosal
10. La Plana
11. L'Ametlla de Casserres o de Monegal
12. Cal Mestre
13. Cal Bassacs
14. Viladomiu Vell
15. Viladomiu Nou
16. El Guixaró
17. Cal Prat
18. Cal Casas
19. Cal Pons
20. Cal Marsal
21. Colònia Vidal
22. Cal Riera o Mament
23. L'Ametlla de Merola  
(Serra 1995, 16-17)



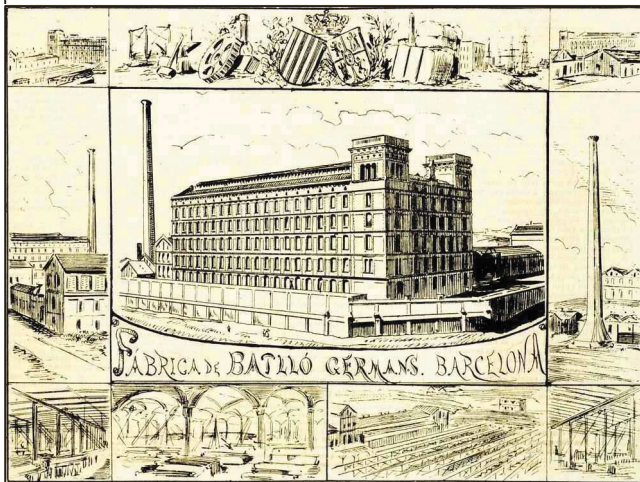




Volta catalana en una masia restaurada. (pinterest.es)



Maqueta del Vapor vell de Sants al Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya.



Filatura can Batlló (1875)

La volta de maó de pla o volta catalana havia estat utilitzada tradicionalment, però igual que altres tipus de volta, el seu us en edificis residencials estava principalment relegat a plantes baixes i soterranis, on el pes de les plantes superiors i el major gruix de paret podien absorbir els esforços laterals que aquestes estructures produeixen.

Durant segle XVIII es va observar que aquestes estructures tenien unes prestacions superiors al que es podia esperar d'una simple volta treballant a compressió. Els primers intents d'entendre el seu funcionament van donar lloc a hipòtesis molt optimistes i quasi màgiques sobre les seves propietats.

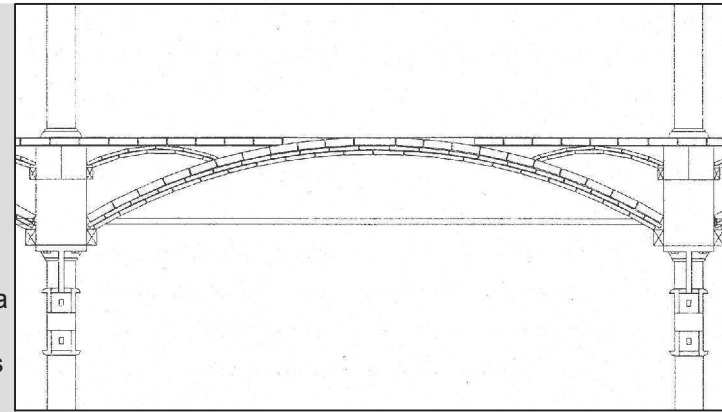
Començant amb el Vapor Vell de Sants, l'ús de la volta de maó de pla es va popularitzar novament durant el segle XIX gràcies a la seva utilització en les noves fàbriques. Recolzades sobre jàsseres de ferro o fusta i unides amb tirants per absorbir les empentes laterals, aquest tipus de sostre va permetre la construcció de grans espais diàfans òptims per a la indústria emergent, tot i que també utilitzat en habitatges obrers.

Va ser aquest mateix sistema constructiu que Rafael Guastavino va exportar de forma als Estats Units, gràcies a la flexibilitat del sistema i la seva inherent resistència al foc.

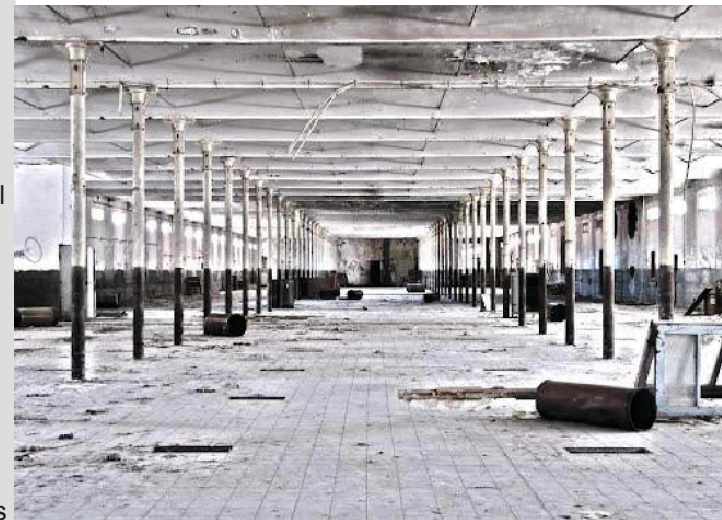
Amb la popularització d'aquest tipus de volta als edificis industrials del territori català, es va fer evident la necessitat d'entendre el funcionament i les característiques reals de la volta de maó de pla, que sempre s'havia construït a criteri del paleta.

A part dels models de càlcul que utilitzà Guastavino per a dissenyar els seus projectes, no va ser fins a principis del segle XX que s'encarregà a Esteve Terrades i Illa l'estudi d'aquest tipus de voltes que caurien en desús durant les dècades següents.

Avui dia només s'utilitzen en alguns edificis singulars com esglésies i masies reconstruïdes, i fins i tot en aquests casos sol ser només com a acabat decoratiu d'una estructura de formigó armat.



Detall de volta catalana alleugerida al vapor vell de Sants, de 3,5m de llum.



Interior de la fàbrica de Cal Rosal, actualment utilitzada com a galeria d'art alternatiu.



Voltes recolzades sobre estructura d'acer a la fàbrica de Cal Prat.

# 2

## Antecedents: La renovació de la volta de maó de pla a les fàbriques del segle XIX

Es d'esperar que, ja que eren part del mateix conjunt, els habitatges dels treballadors de les colònies es construïssin amb els mateixos materials i tècniques utilitzats en les fàbriques.

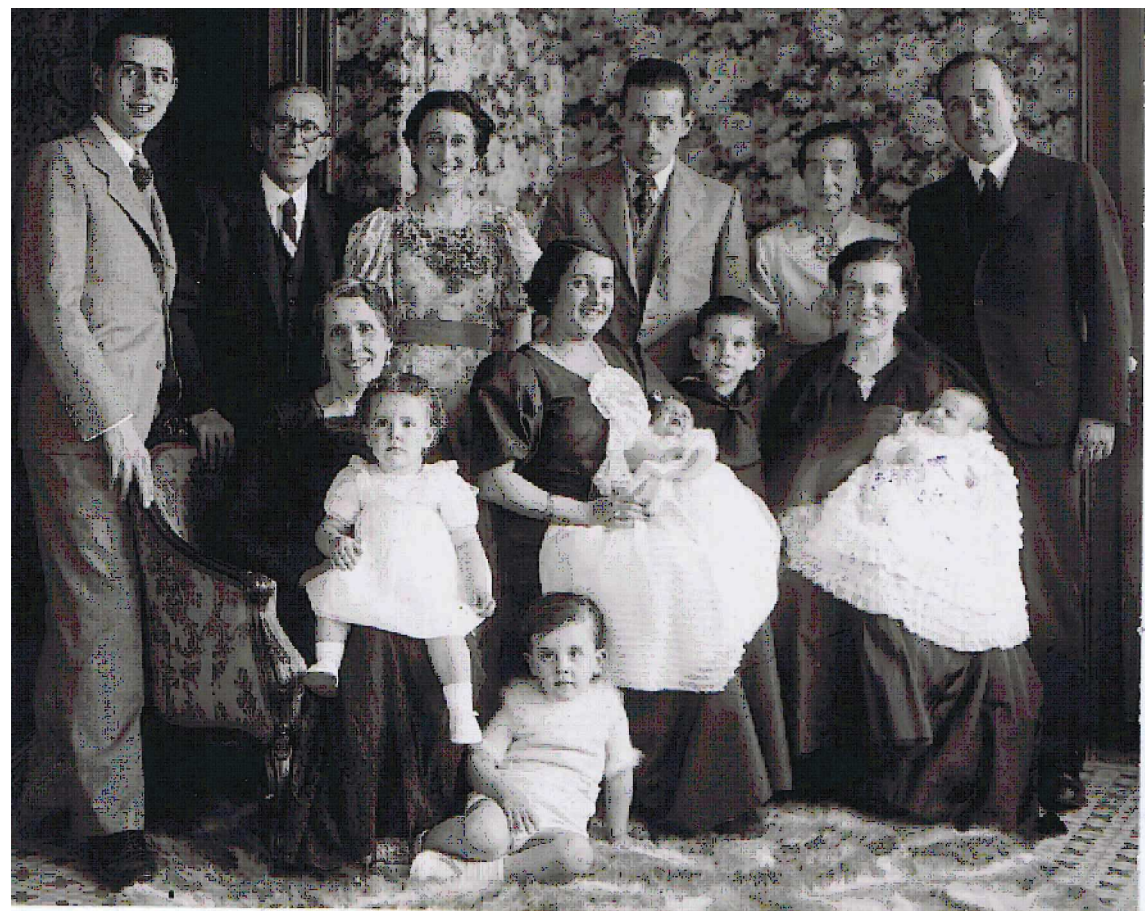
De fet, en el moment de la fundació de la colònia Vidal ja s'havien construït diversos conjunts d'habitatges per a obrers amb sostres de volta catalana i múltiples pisos d'altura. Com es el cas de Viladomiu (Vell i Nou), on es van construir blocs d'habitatges de fins a quatre pisos d'altura, tot i que en aquests exemples les voltes tenien la llum habitual de quatre metres.

En el conjunt d'edificis objecte d'aquest estudi es van construir voltes de maó pla amb una llum pròxima als set metres. Els habitatges del carrer Sant Ignasi es van construir l'any 1901 i van ser els primers de la colònia.



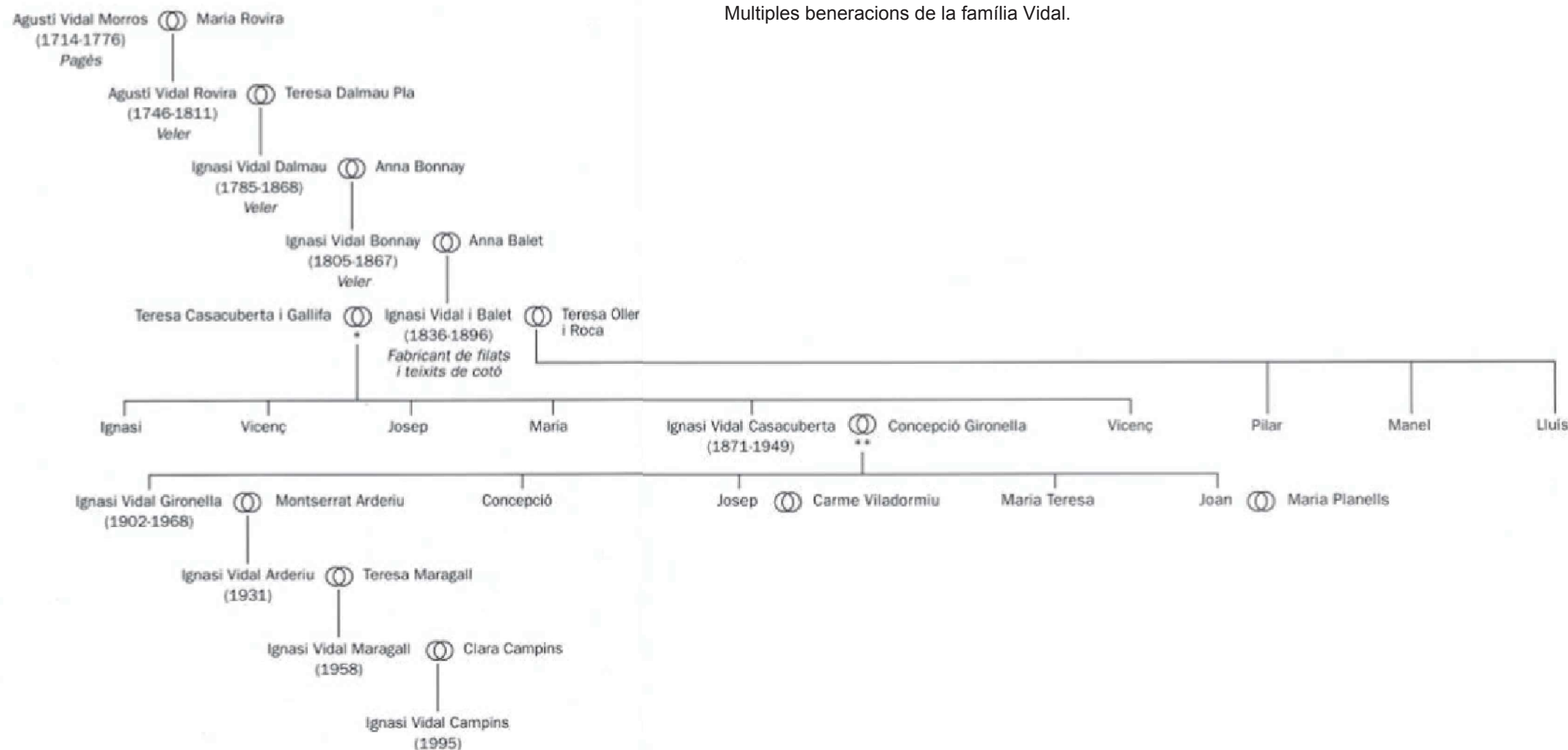


Vicenç Vidal i Casacuberta, Enginyer industrial  
1871 - 1957



Multiples beneracions de la família Vidal.

#### Genealogia de la família Vidal



# 3

## La família Vidal, la fàbrica i la colònia

La família Vidal prové originalment de Manresa, on la seva presència està documentada des del segle XVI.

Aquesta família destacà per la seva activitat manufacturera durant el segle XVIII, principalment tractant amb seda. També eren coneguts per el seu fervor religiós, amb especial dedicació a Sant Ignasi, en honor del qual es batejava a tots els hereus amb el nom d'Ignasi.

L'any 1854, Ignasi Vidal i Bonany, juntament amb altres emprenedors, va fundar la colònia tèxtil dels Comtals, una de les pioneres de la comarca del Bages.

El seu fill Ignasi Vidal i Balet va comprar uns terrenys a la part sud de Puig-Reig, on es va iniciar la construcció de la Colònia Vidal l'any 1892 seguint el projecte del seu fill i enginyer Vicenç Vidal i Casacuberta.

Ignasi Vidal i Balet va morir abans de que es finalitzés la construcció de la colònia, i va passar el relleu als seus dos fills, Vicenç i Ignasi.

Sota la direcció dels dos germans, coneguts per la seva austeritat i generositat, la colònia va créixer ràpidament, convertint-se en un poble autosuficient. Els Germans Vidal també van promoure pràctiques higièniques modernes per l'època, i van anar millorant la infraestructura d'acord amb el nivell de vida de l'època.

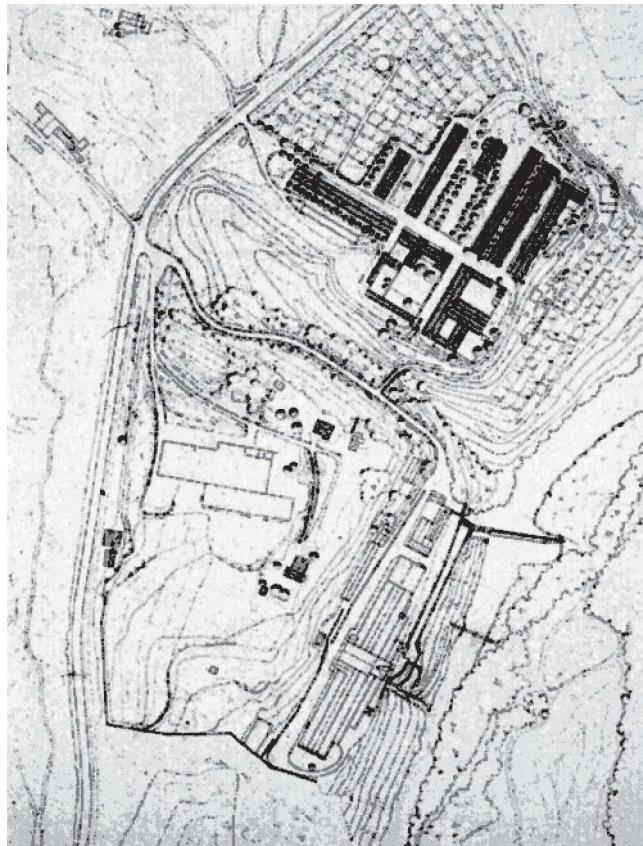
Tot i que la fàbrica va tancar l'any 1980 i la major part de colònia es va vendre a la promotora Hines, un dels descendents de la família, Eduard Vidal i Arderiu segueix lluitant per mantenir viva aquesta part de la nostra historia.



## Emplaçament i etapes de formació de la colònia Vidal



Església de la Immaculada de Cal Vidal, situada a la plaça de la Puríssima Concepció



Planta d'emplaçament de la colònia.  
(Ribas Piera 1987)

La Colònia Vidal va ser la última colònia tèxtil que es construiria al Berguedà, els terrenys on s'acabaria construïnt van ser comprats per Ignasi Vidal l'any 1892. En aquell moment aquest ja era un dels últims trams disponibles al riu Llobregat amb prou desnivell per produir energia hidràulica.

La construcció es va iniciar el mateix any 1892 seguint el projecte de Vicenç Vidal i Casacuberta i no va ser finalitzada fins l'any 1901.

La colònia va estar en funcionament fins a l'any 1980, durant aquest període es va anar ampliant la colònia i se'n van millorar els serveis i infraestructures d'acord amb l'increment de personal i la millora de les condicions de vida.

L'última gran ampliació de la colònia va ser als anys 40, quan es va construir la església nova, els dos blocs d'habitatges més propers a la carretera i les torres de l'amo i del director.

En el seu punt àlgid als anys 60, la colònia va arribar a tenir més de set-cents habitants i a tenir una vida social i cultural comparable a qualsevol poble de la regió.

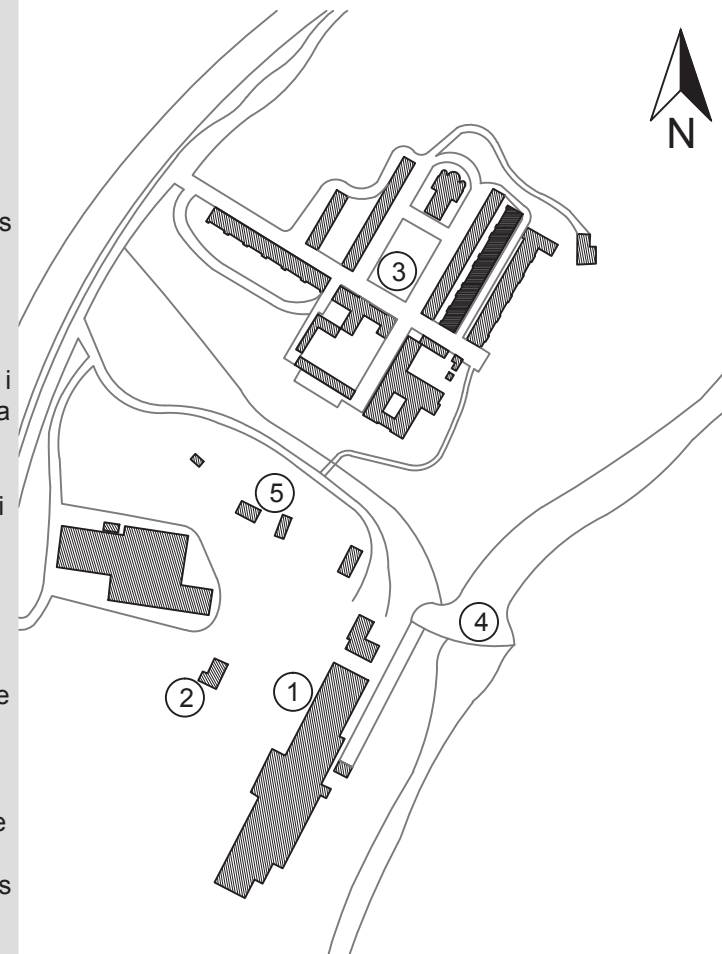
La fàbrica va tancar l'any 1980 durant la crisi del sector tèxtil, però la població de la colònia ja havia començat a disminuir uns anys abans. Actualment hi viuen menys de cinquanta persones.

Recentment hi han hagut múltiples intents de revitalitzar la colònia, fins al moment cap d'ells ha tingut èxit.

A diferència d'altres colònies, els terrenys de Cal Vidal no es van cedir a l'ajuntament del poble on està situat i en aquests moments es propietat de la promotora nord-americana Hines.



Pont que comunica la fàbrica amb la part habitada.



- 1- Fàbrica i edificis auxiliars
- 2- Torre de l'amo
- 3- Habitatges i serveis
- 4- Resclosa
- 5- Torre del director

Ja que va ser l'última colònia tèxtil del Berguedà, la colònia Vidal es va haver de construir en un terreny que no era ideal. Aquest té un desnivell important i està partit per una riera de tal manera que la major part de la superfície útil està lluny del riu.

Vicenç Vidal va aprofitar aquesta característica del terreny per separar la fàbrica dels habitatges, i així donar millor qualitat de vida als habitants.

La fàbrica, situada al sud i a una cota inferior per estar més a prop del riu. Forma part d'un recinte vallat que conté tant la pròpia fàbrica com la turbina, màquina de vapor i el dispensari entre altres.

Els habitatges i els serveis estan situats al nord de la fàbrica i a una cota més alta. En el moment àlgid, aquests serveis incloïen entre altres: Església, escoles de nens i nenes, teatre, biblioteca, club esportiu, convent de monges, dos bars, diverses botigues de queviures, horts i una sucursal de Caixa Manresa.

Alguns dels serveis que havia tingut al principi es van canviar de lloc o es van quedar obsolets amb el pas del temps.

Les torres de l'amo i del director es van construir separades dels habitatges dels obrers i a la vista de la fàbrica per marcar la diferència de classe social.

Emplaçament  
escala: 1:5000



# 5

## Diversitat tipològica i constructiva a les cases de la colònia.

A diferència del que es pot trobar en altres colònies, cada un dels conjunts d'habitatges de la colònia Vidal té un disseny significativament diferent a la resta.

Aquest és el cas del conjunt estudiat en aquest treball (nº 5), que tot i haver estat construït de forma simultània amb els habitatges situats a l'altra banda del mateix carrer (nº 6), pertany a una tipologia diferent, tant a nivell funcional com estructural.

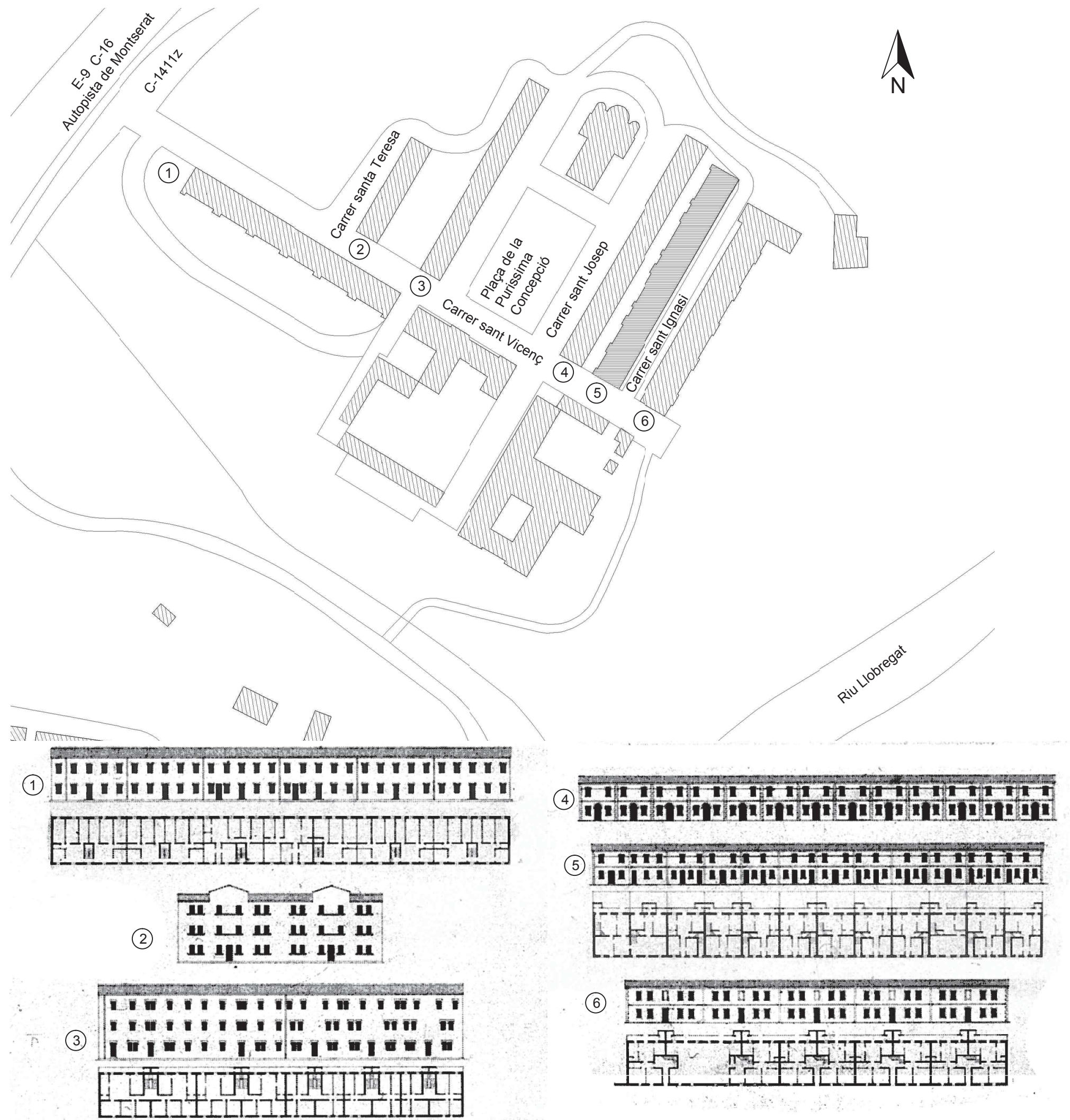
A part de la volta de maó pla de gran llum, aquests habitatges es distingeixen per la forma com s'accedeix als habitatges.

A aquests habitatges s'hi accedeix a través d'una porta d'entrada independent per a cada habitatge, i aquests tenen la distribució típica d'habitatges en filera d'una sola planta, tant els de planta baixa com els de planta primera. Això contrasta amb la resta d'habitatges de la colònia, que tenen la distribució més habitual d'escala i replà situats en un espai comunitari al qual s'accedeix des d'una única porta exterior.

Aquesta peculiaritat sens dubte és deguda a la naturalesa dels sostres, que obliguen a orientar la major part de la escala en la mateixa direcció que la volta de sostre.

Tenint en compte aquest fet i les limitacions en pendent i mida de graons, es pot entendre que el sistema estructural no permet cap altra distribució dels accessos.

Emplaçament  
escala: 1:1500



Dibuixos cases (Ribas Piera 1987)



# 5

## Diversitat tipològica i constructiva a les cases de la colònia.

Comparació visual dels diferents tipus d'habitatges de la colònia Vidal



Nombres imparels del carrer Sant Ignasi, Construïts simultàniament amb els habitatges estudiats en aquest treball.



Nombres parells del carrer Sant Ignasi, l'objecte d'aquest treball.



Nombres imparels de la plaça de la Puríssima Concepció.



Nombres parells de la plaça de la Puríssima Concepció. Aquest bloc allotjava la sucursal de Caixa Manresa i les dutxes públiques.



Bloc del carrer de Santa Teresa, construït en l'última fase d'expansió de la colònia.



Habitatges del carrer de Sant Ignasi, construïts en l'última fase d'expansió de la colònia.



# 6

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Estat actual i original

Tal com es pot observar, només alguns dels habitatges han tingut modificacions considerables, molts d'ells han estat buits des de que va tancar la fàbrica.

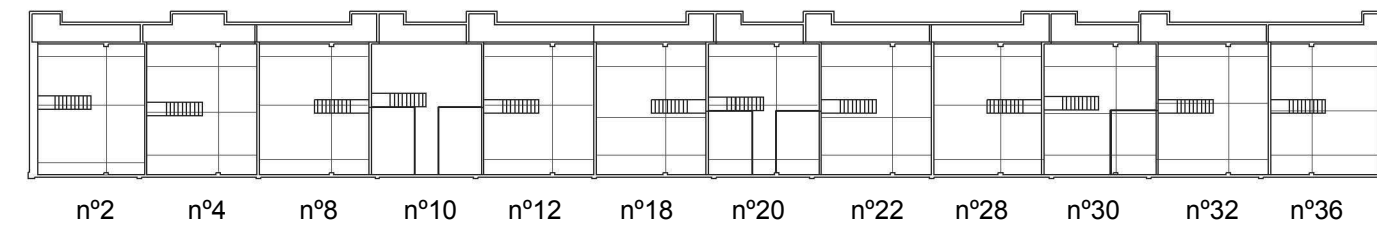
Les modificacions més significatives són les següents:

El nº 10 es va iniciar una reforma que afectava la distribució interior i els sostres que es va deixar abandonada quan el promotor no va aconseguir el capital necessari per acabar-la. La volta de sostre del primer pis va ser substituïda per un forjat de bigues pretesades i revoltons ceràmics prefabricats. El sostre de la planta baixa d'aquest mateix pis es va reforçar amb una estructura de perfils d'acer HEB. Actualment a la planta primera no hi ha paviment i es pot observar la cara superior de la volta.

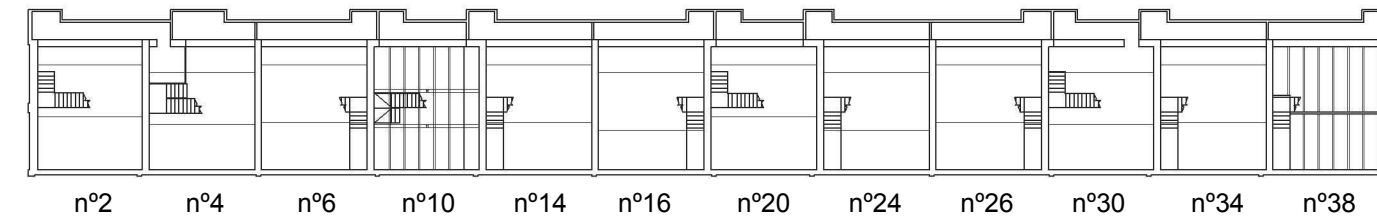
En el nº 30 es va reformar la cuina a la planta baixa de tal manera que ara ocupa part de la galeria. El sostre de la planta primera d'aquest habitatge es va reforçar amb una xapa de formigó armat després d'haver-se esfondrat parcialment.

El sostre de la planta baixa del nº38 es va reforçar amb perfils HEB encastats a les parets.

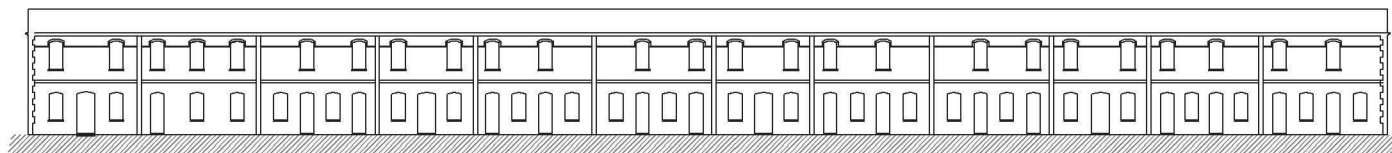
Plantes i seccions estat actual i original (1901-1940)  
escala: 1:500



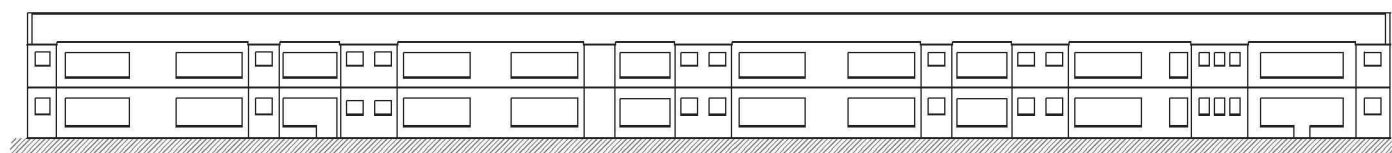
1r pis



Planta baixa

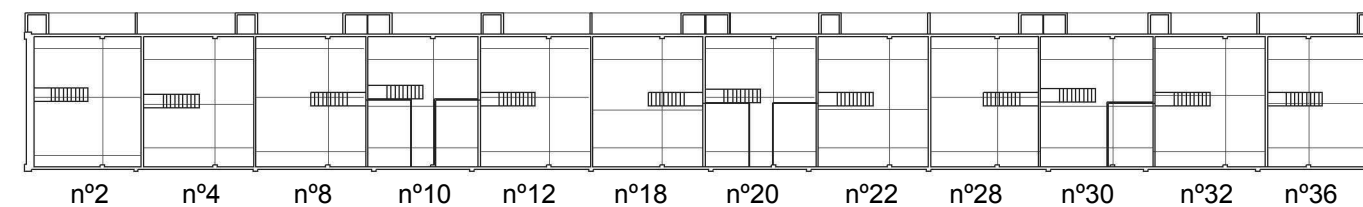


Façana principal

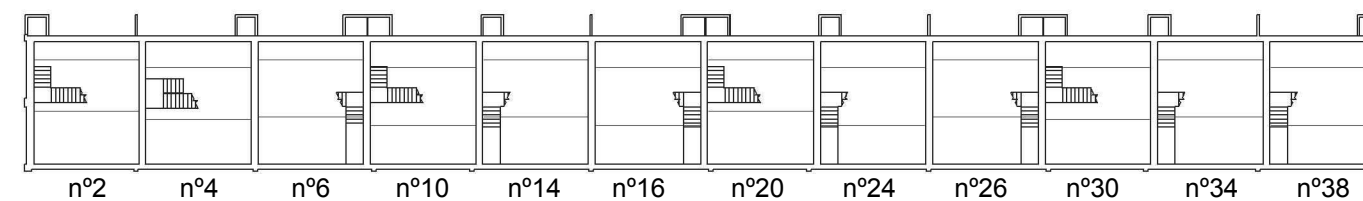


Façana posterior

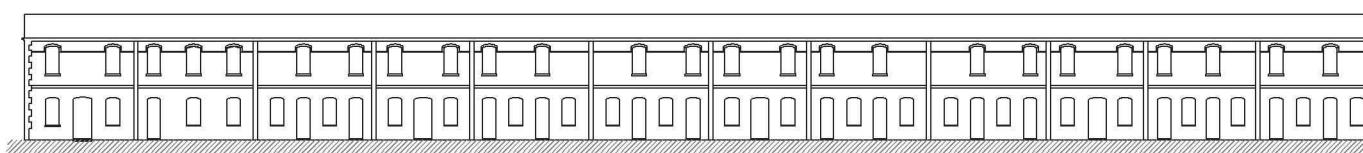
Estat actual



1r pis



Planta baixa



Façana principal



Façana posterior

Estat original

# 6

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Estat actual i original

Tal com és d'esperar en un edifici que ha estat habitat de forma total o parcial durant més d'un segle, aquest conjunt d'habitatges ha estat modificat múltiples vegades al llarg del temps.

A part de les petites reformes o reconstruccions completes d'alguns dels habitatges, la modificació més gran que s'ha fet al total del conjunt és la construcció de les galeries a la part posterior.

Aquestes galeries van ser construïdes als anys 50 per dotar als habitatges d'equipament sanitari modern, o sigui, un lavabo complert i un petit safareig per a cada habitatge.

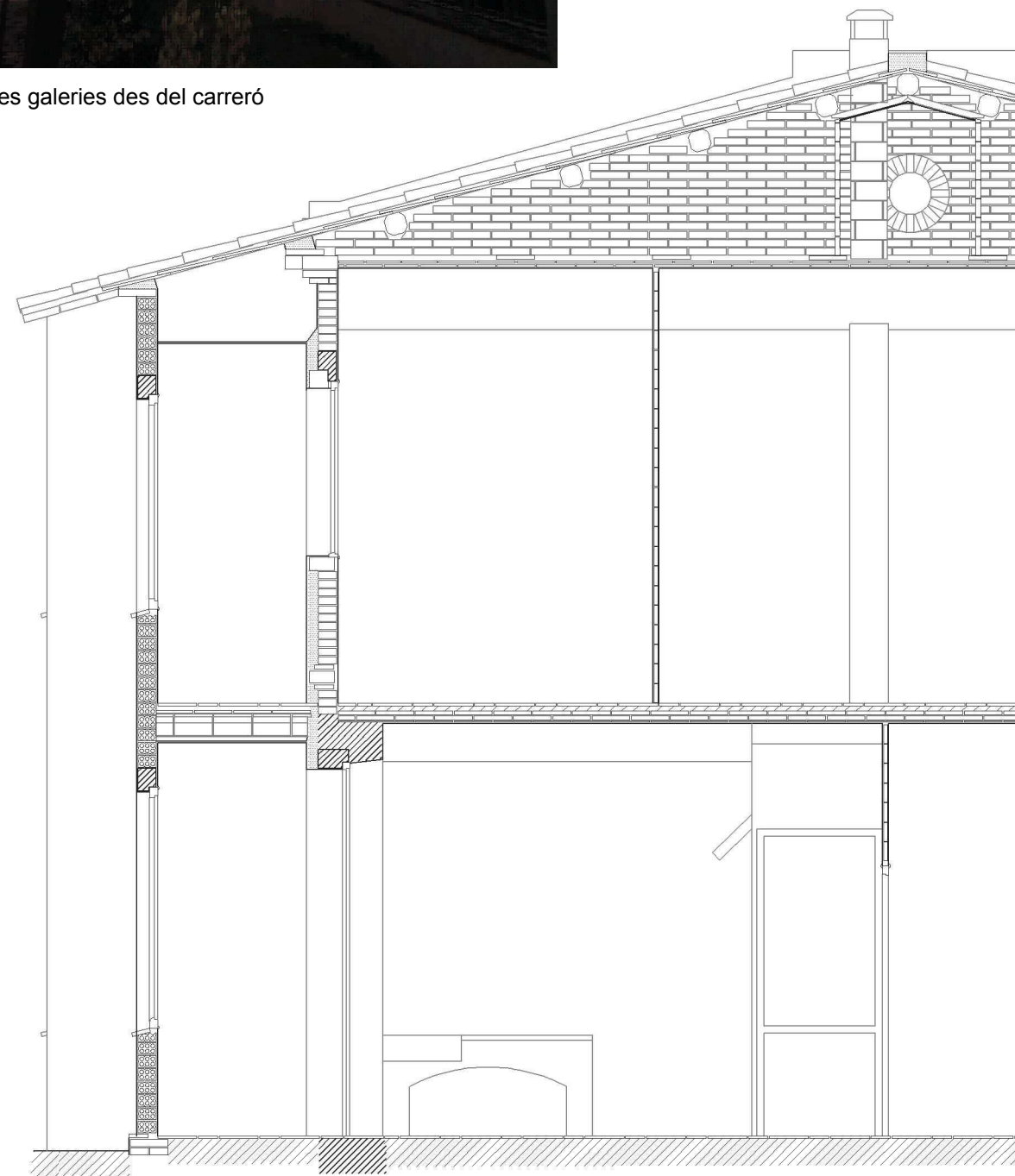
De forma conjunta amb les galeries es va construir un passadís sota la coberta per allotjar els dipòsits d'aigua potable, molt habituals en les instal·lacions d'aigua de l'època.

Aquestes galeries disposen d'unes finestres de grans dimensions per permetre l'entrada de llum a les finestres de la façana original i al mateix temps faciliten un lloc on estendre la roba.

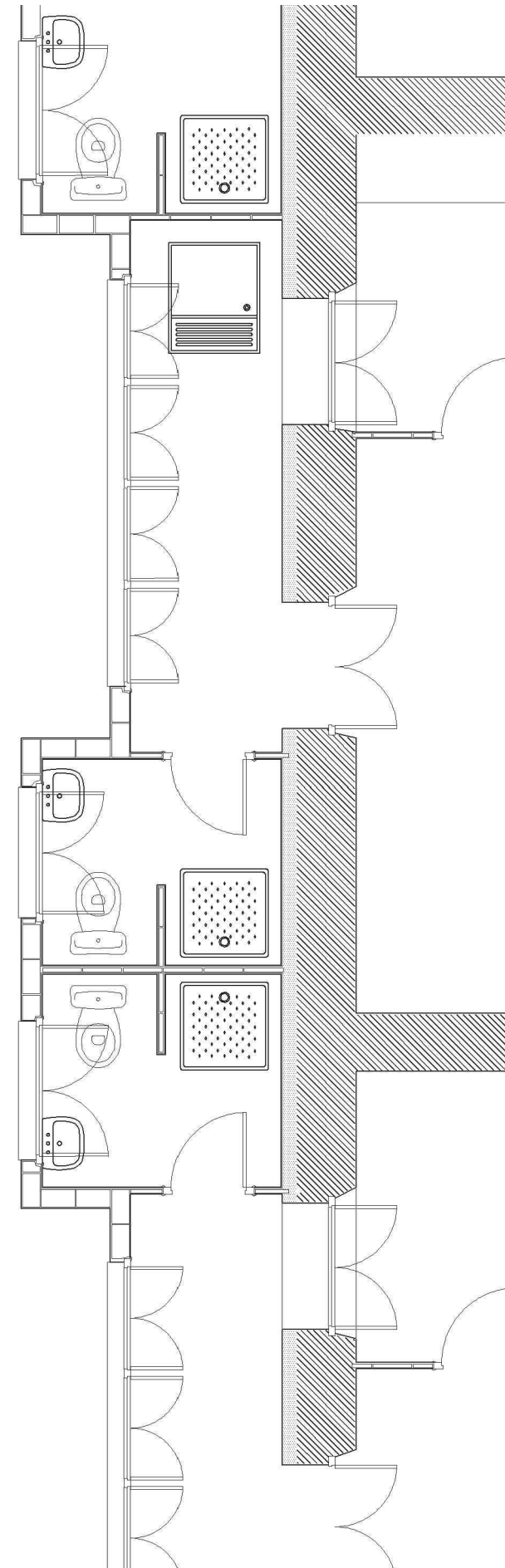
Secció transversal  
escala: 1:50  
Planta detall  
escala: 1:50



Vista de les galeries des del carreró



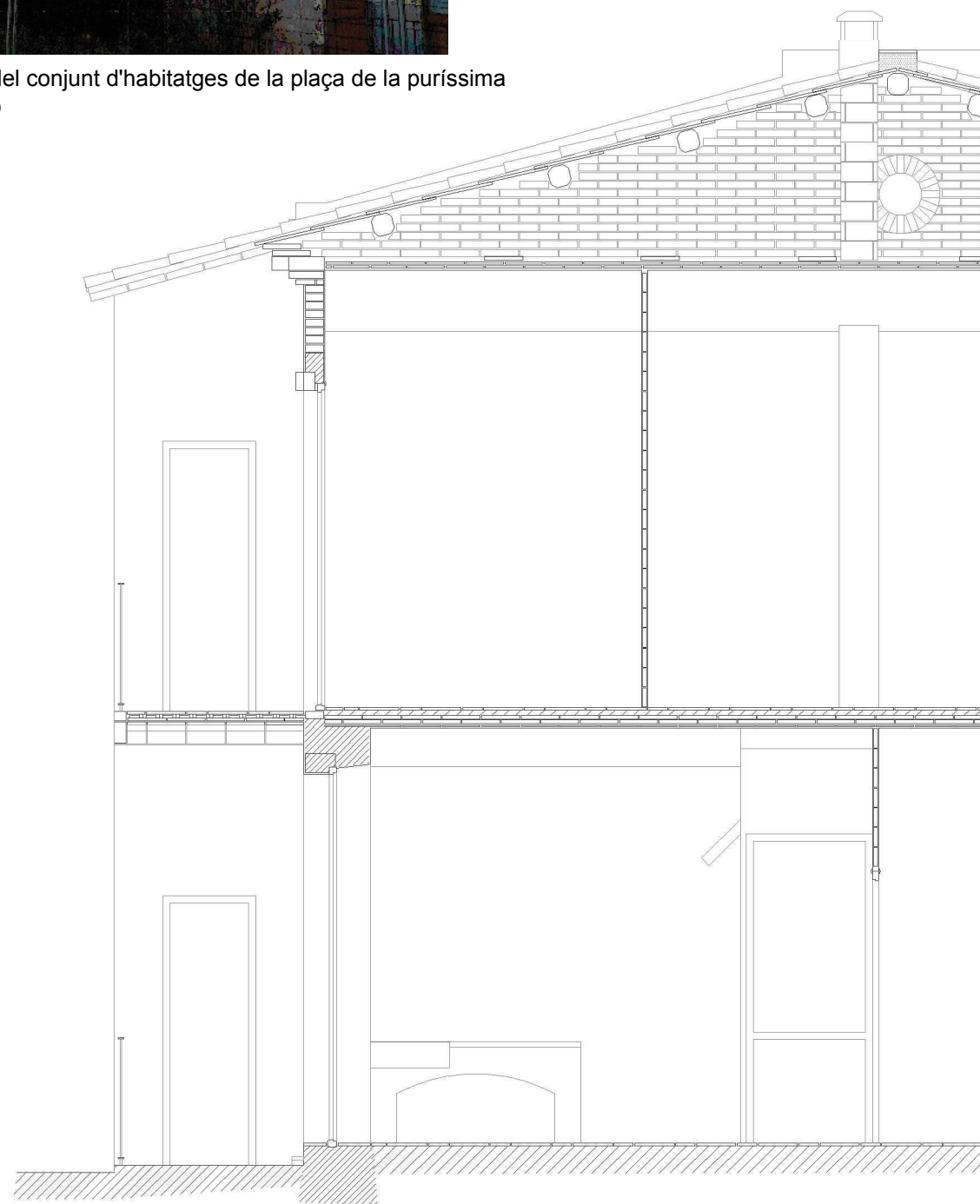
Secció estat actual



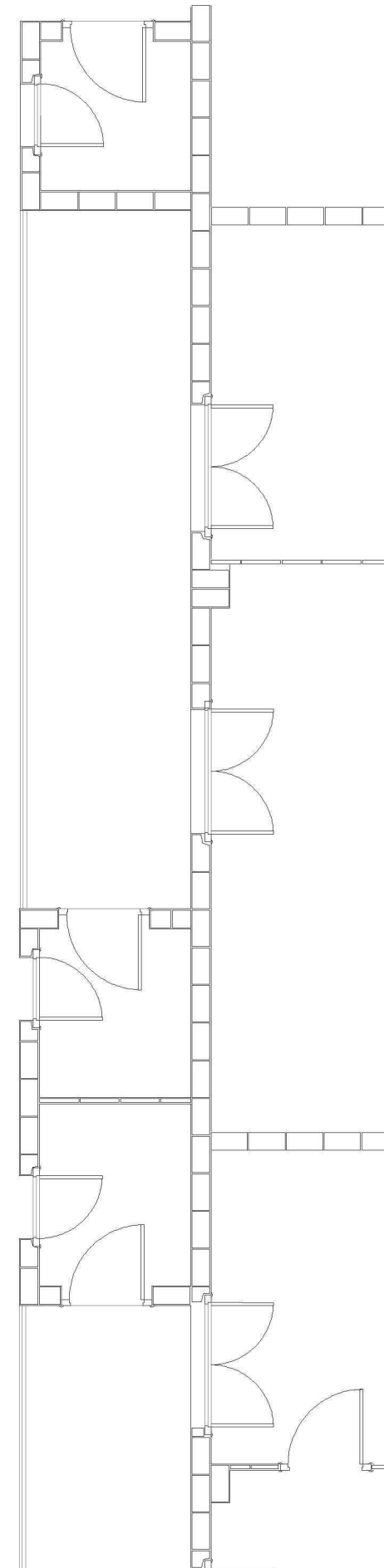
Planta de les galeries modernes típus a planta baixa



Galeries del conjunt d'habitatges de la plaça de la puríssima concepció



Secció estat original



Planta de les galeries antigues típus

6

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Estat actual i original

Aquesta reconstrucció del disseny original de les galeries està basada en el testimoni dels pocs habitants originals que encara romanen en alguns dels habitatges, i en elements i característiques presents en altres edificis del mateix àmbit.

Les comunes havien d'estar separades de l'interior de l'edifici per raons higièniques, i havien de ser accessibles des dels primers pisos.

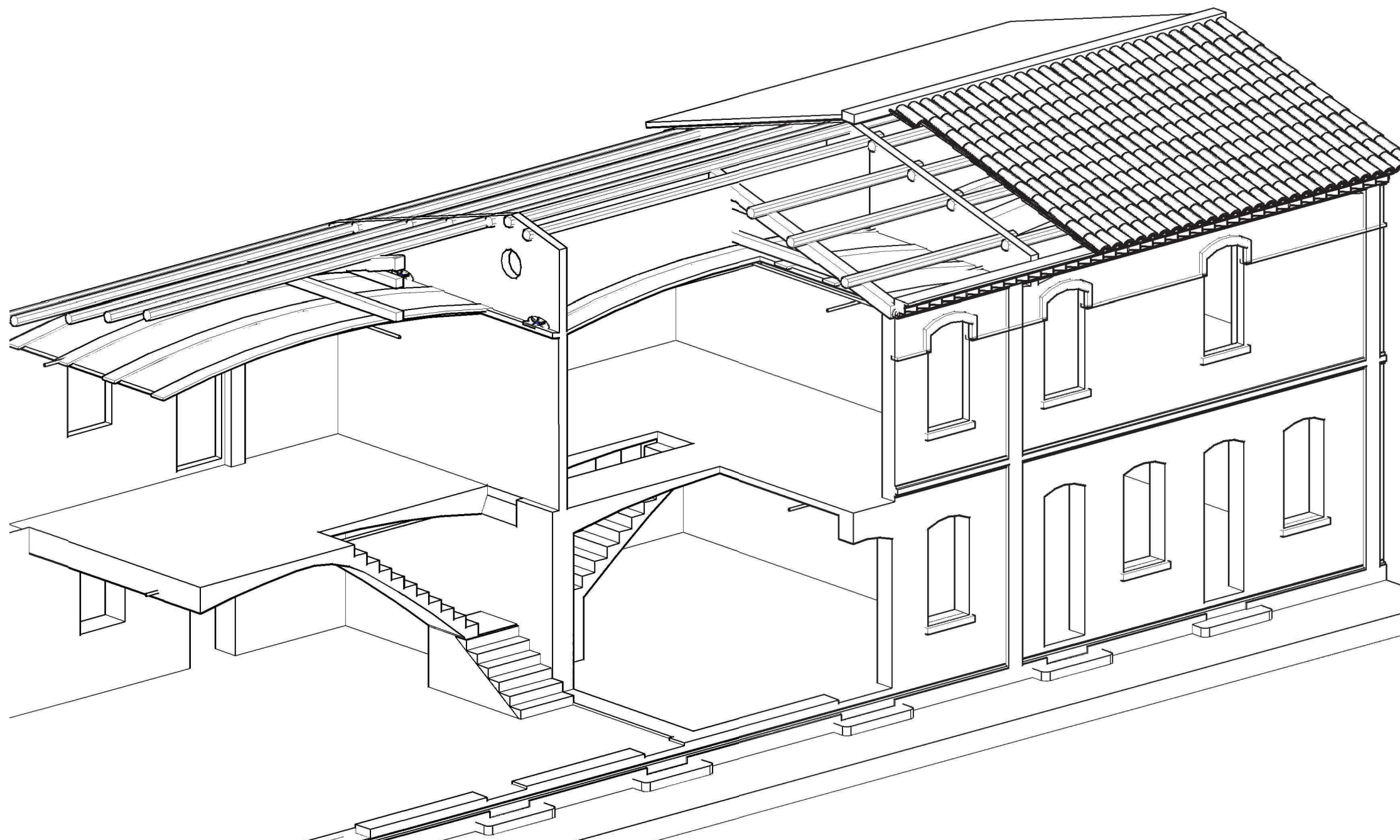
Secció transversal  
escala: 1:50  
Planta detall  
escala: 1:50



## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.

Els habitatges que analitzem es caracteritzen per utilitzar la volta de maó de pla en els sostres de la planta baixa i de la planta pis. Com ja havia avançat es tracta d'un tipus de volta que també s'utilitzava a les fàbriques de l'època i que es va traspasar a la construcció d'habitatges per a obrers de les colònies industrials a finals dels segles XIX i XX.

A la perspectiva es pot veure com, tanmateix, la coberta està definida per encavallades i monteies sobre les voltes, sistema també habitual en fàbriques i esglésies de l'època.

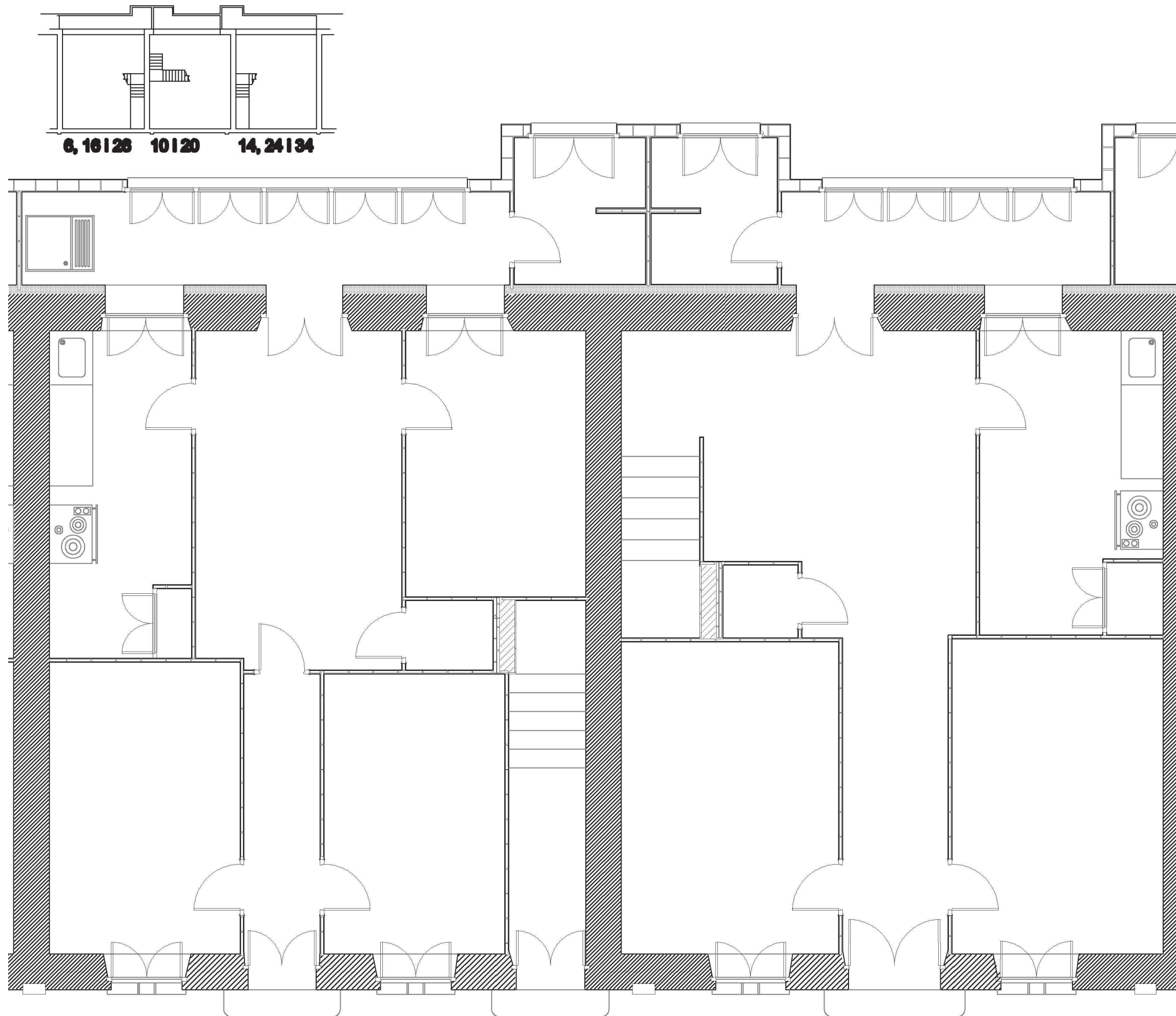


Vista axonometrica dels principals elements constructius

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.

A part dels casos especials com la barberia, el cafè i la carnisseria, la majoria d'habitatges pertanyen a un de tres tipus: De planta baixa, de planta primera o de dues plantes.

L'habitatge tipus de planta baixa consta de tres habitacions, cuina, menjador i bany a la galeria. S'hi accedeix a través d'una porta al centre de la façana, i tenen un passadís que comunica el menjador amb l'entrada.



Planta baixa tipus

Planta baixa habitatges tipus

escala: 1:50

## **Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.**

L'habitatge tipus de planta primera consta de quatre habitacions, cuina, menjador i bany a la galeria. S'hi accedeix a través d'una porta a un costat de la façana, les escales donen a un repartidor situat al centre de l'habitatge.

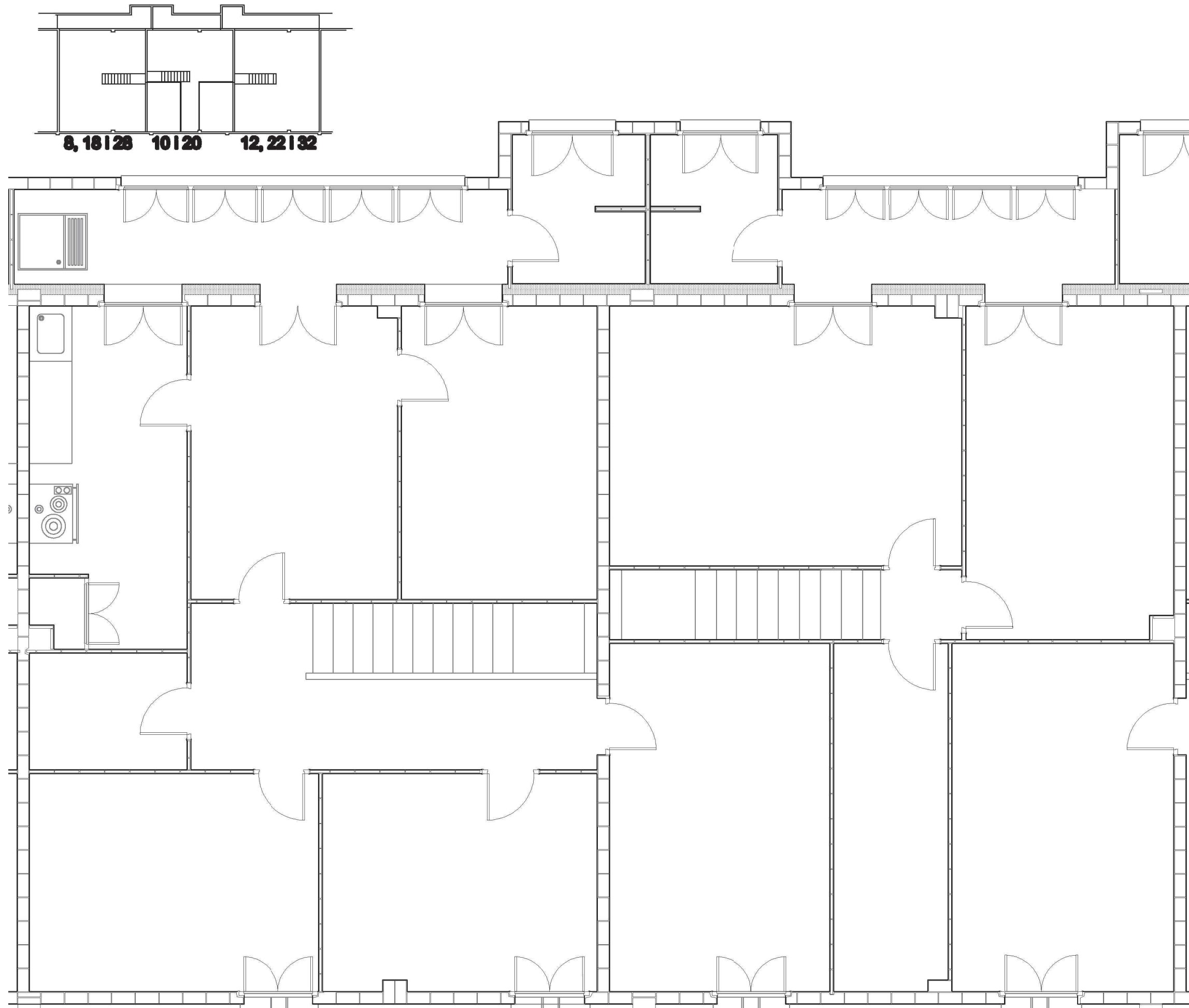
L'habitatge tipus de dues plantes consta de quatre habitacions, cuina, menjador i dos banys en dues galeries. S'hi accedeix a través d'una porta a un centre de la façana, les escales comuniquen el menjador de planta baixa amb un repartidor a la planta primera.

Els habitatges de 1r pis tenen una habitació situada dins el volum de l'habitatge de dos pisos, excepte en el nº 28 i 30

Els habitatges amb local comercial tenen una distribució diferent depenent de cada cas.

Planta primera habitatges tipus

escala: 1:50



Planta primera tipus



## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.

Ja que no han de resistir els mateixos esforços, les voltes de planta baixa i planta primera no tenen el mateix gruix ni característiques.

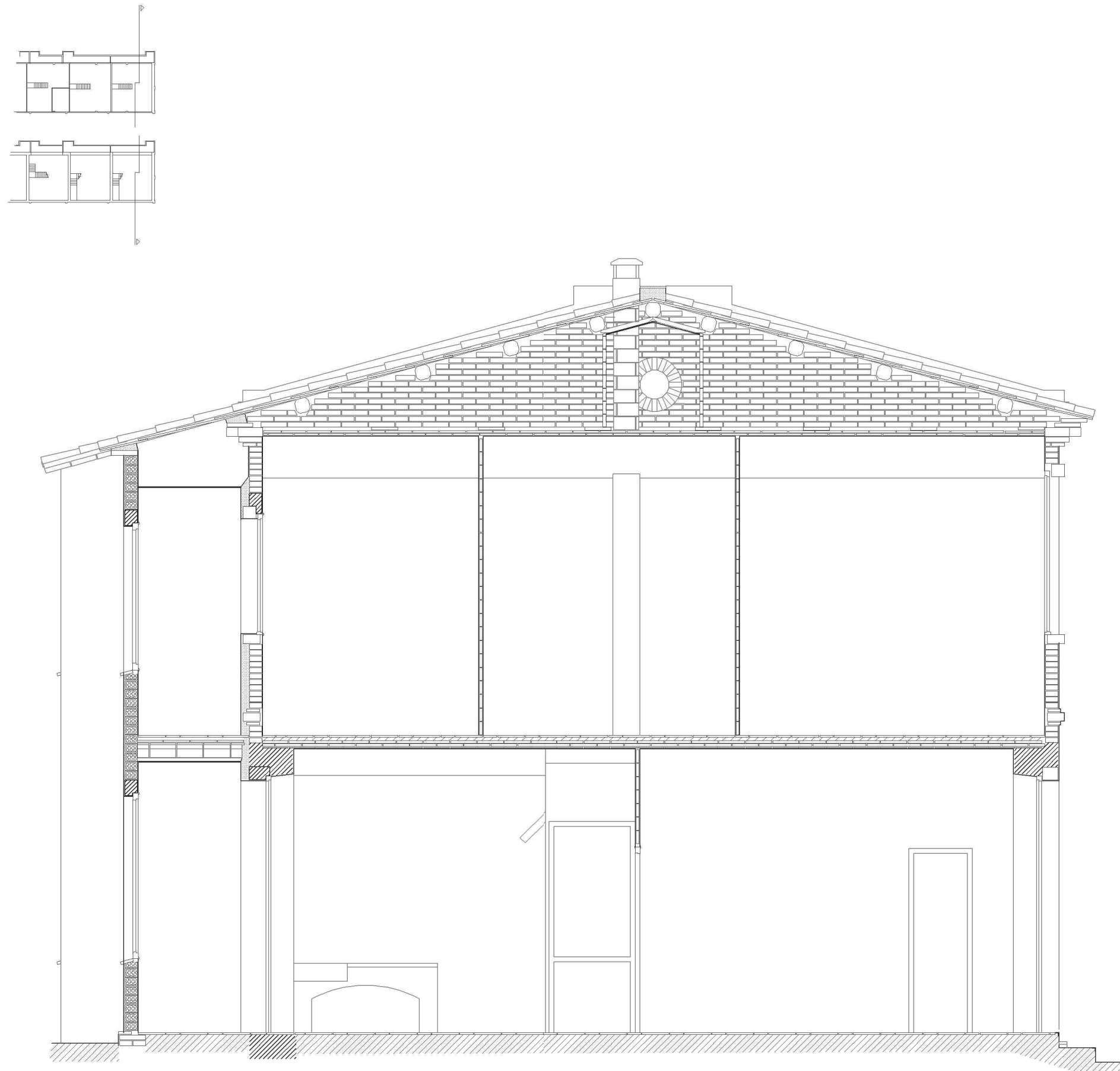
La volta de la planta baixa està formada per tres fulls i té un gruix de 9cm. Una primera capa de rajola d'un centímetre de gruix, probablement presa amb morter de ciment ràpid i dues de maó de 3cm de gruix. Aquestes peces tenen totes unes dimensions de 14cm per 29cm i estan posades a trencajunt respecte la capa inferior.

La volta de la planta primera té dos fulls amb un gruix de 7cm i uns arcs de reforç a la part superior.

El senzillat té les mateixes característiques que el de la planta inferior, però el doblat està format per maons de 2cm de gruix. Els arcs de reforç estan fets amb maó de 3cm de gruix, repartits cada metre. La resta de dimensions són les mateixes.

Les voltes tenen una llum mitjana de 7m a la planta baixa i 25cm més a la planta primera a causa de la diferència de gruix de les parets mitgeres.

La fletxa s'aproxima als 35cm, tot i que aquest valor varia molt entre voltes i entre punts de la mateixa volta.



Secció transversal central

Secció transversal de  
nº 36 i 38

escala: 1:50

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.

Per reduir la llum a la que treballen les bigues de la coberta, cada un dels mòduls té una encavallada de fusta a  $\frac{1}{3}$  o  $\frac{2}{3}$  de la distància entre mitgeres.

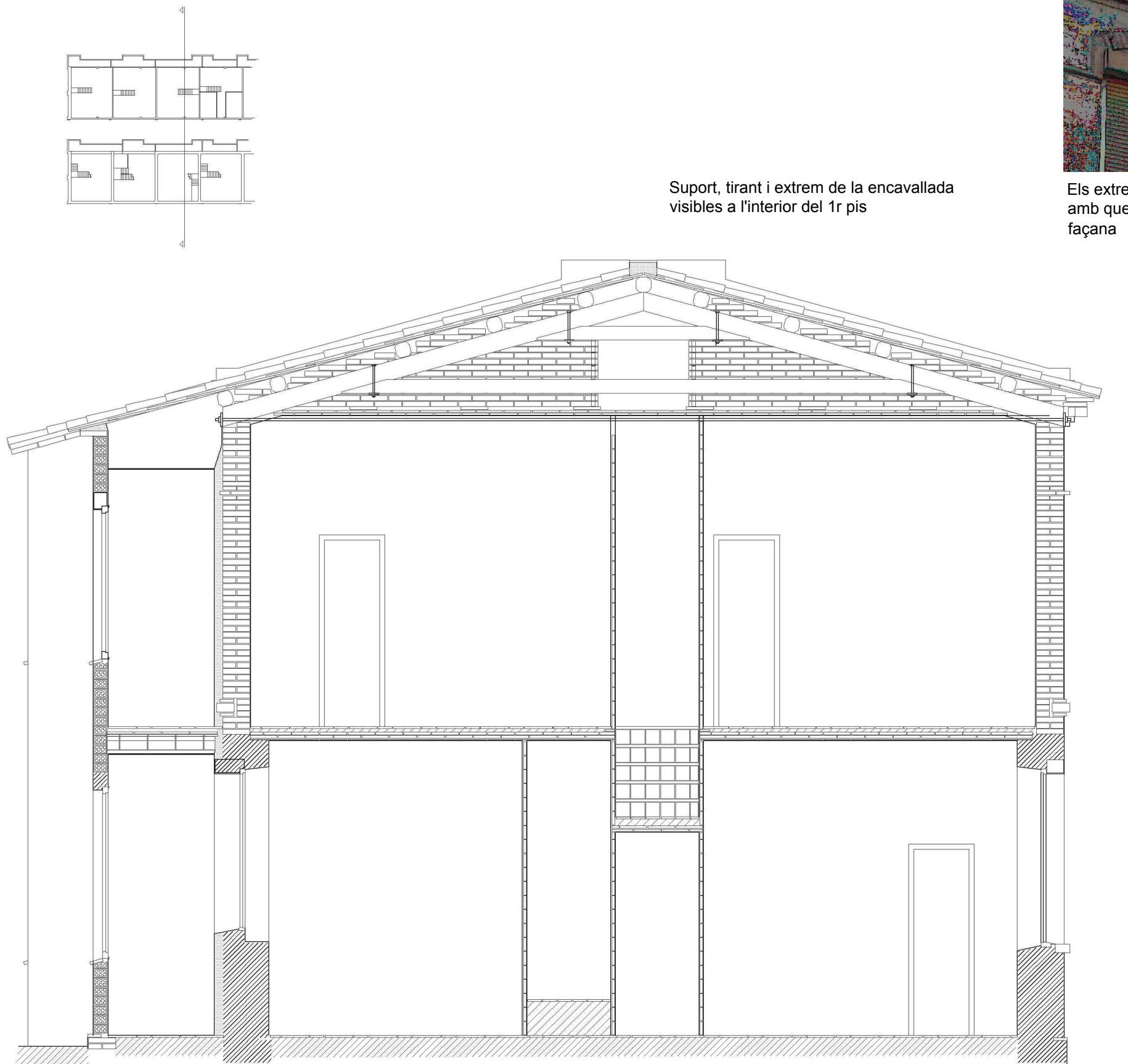
Els extrems i el tirant de la encavallada sobresurten del sostre del primer pis, es pot veure fàcilment com es recolzen sobre dos pilars parcialment embeguts a la paret.

A les fotos es pot veure l'extrem d'un cavall que sobresurt a l'interior d'un dormitori i l'extrem d'un tirant que sobresurt de la façana. El tirant de l'encavallada creua uns centímetres per sobre els tirants de la volta.

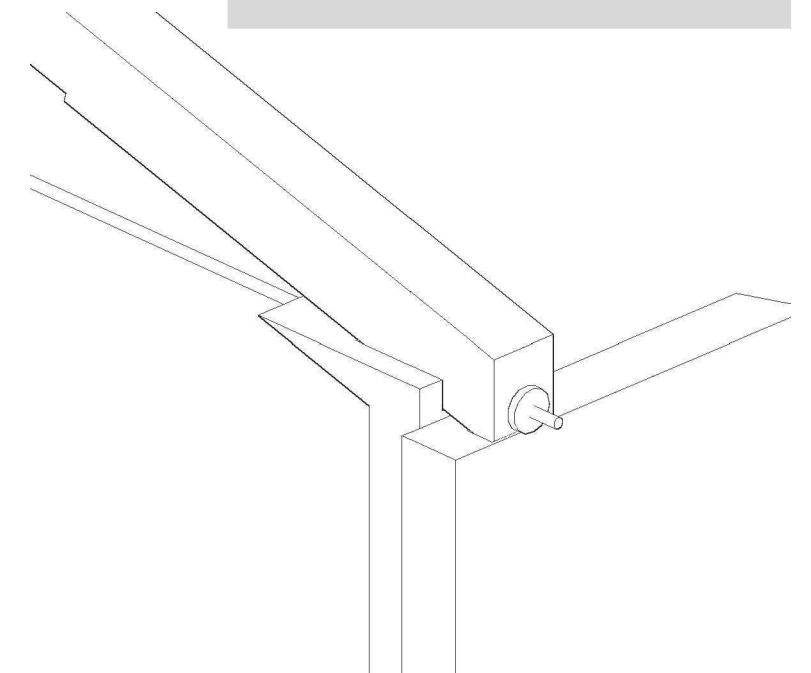


Els extrems d'alguns tirants i les femelles amb que estan fixats son visibles a la façana

Suport, tirant i extrem de la encavallada visibles a l'interior del 1r pis



Secció transversal amb encavallada i escala



Secció transversal de nº 6 i 8

escala: 1:50

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.



Planxa de ferro colat que fixa el tirant a la paret mitgera.

Les façanes als dos extrems estan construïdes amb pedra fins al recolzament del sostre del primer pis i tenen un gruix superior al de la resta de parets.

Això podria ser per absorbir els esforços laterals que no son compensats pels tirants, o per donar-li més solidesa al conjunt en cas de trencament d'un dels tirants.

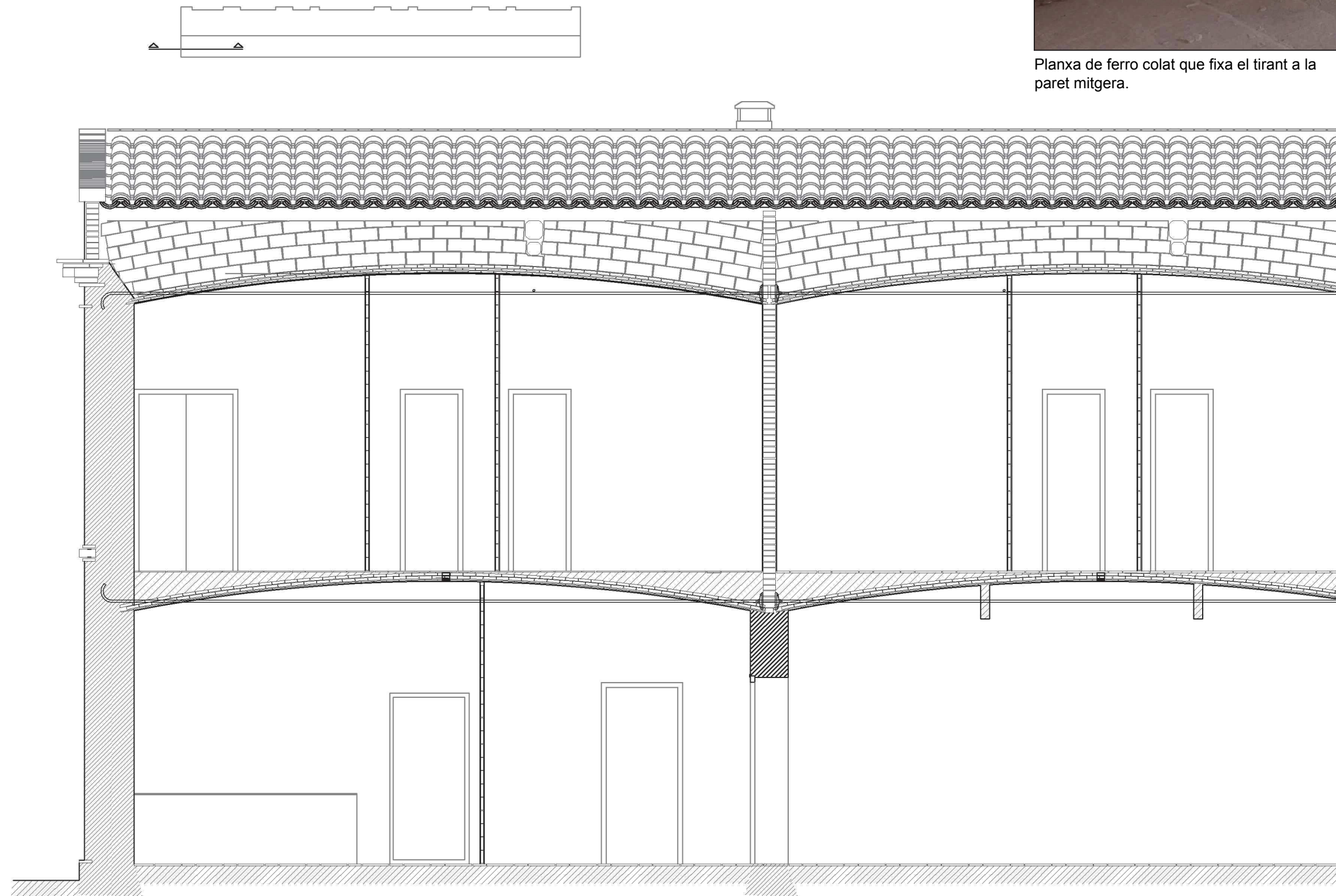
Els tirants tenen un diàmetre aproximat de 24mm i estan fixats a l'extrem oposat de les mitgeres amb plaques de ferro colat

En els casos en que una única estança ocupa tot l'ample de la volta, com seria a la barberia i la fonda, els sostre esta reforçat amb dues jàsseres per donar-li la rigidesa que normalment donarien els envans divisoris.

Els carcanyols de les voltes de planta baixa es van omplir amb terra fins a la cota del paviment, excepte al voltant dels forats d'escala i de les xemeneies, on hi han llengüetes de rajola o maó prim col·locat de pla.

Secció longitudinal de  
nº 2 i 4

escala: 1:50



Secció longitudinal  
darrera façana



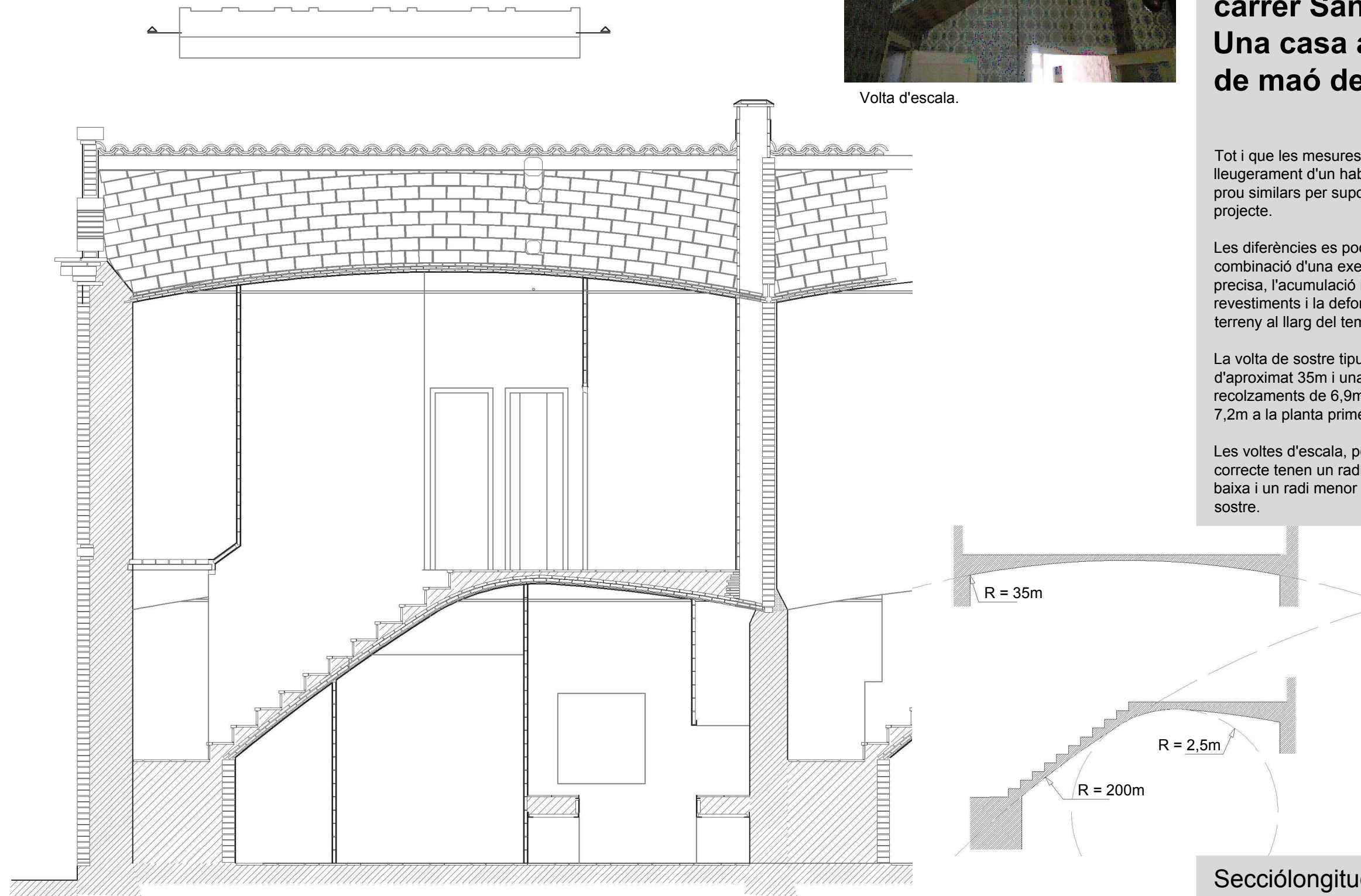
## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Una casa amb voltes de maó de pla.

Tot i que les mesures de les voltes varien lleugerament d'un habitatge a l'altre, són prou similars per suposar que iguals en projecte.

Les diferències es poden explicar per la combinació d'una execució artesanal poc precisa, l'acumulació irregular de revestiments i la deformació de l'edifici i el terreny al llarg del temps.

La volta de sostre tipus té un radi d'aproximat 35m i una llum entre recolzaments de 6,9m a la planta baixa i 7,2m a la planta primera.

Les voltes d'escala, per aconseguir el perfil correcte tenen un radi molt gran a la part baixa i un radi menor a mida que s'acosten al sostre.



Secció longitudinal per  
volta d'escala

Secció longitudinal de  
nº 2 i 4

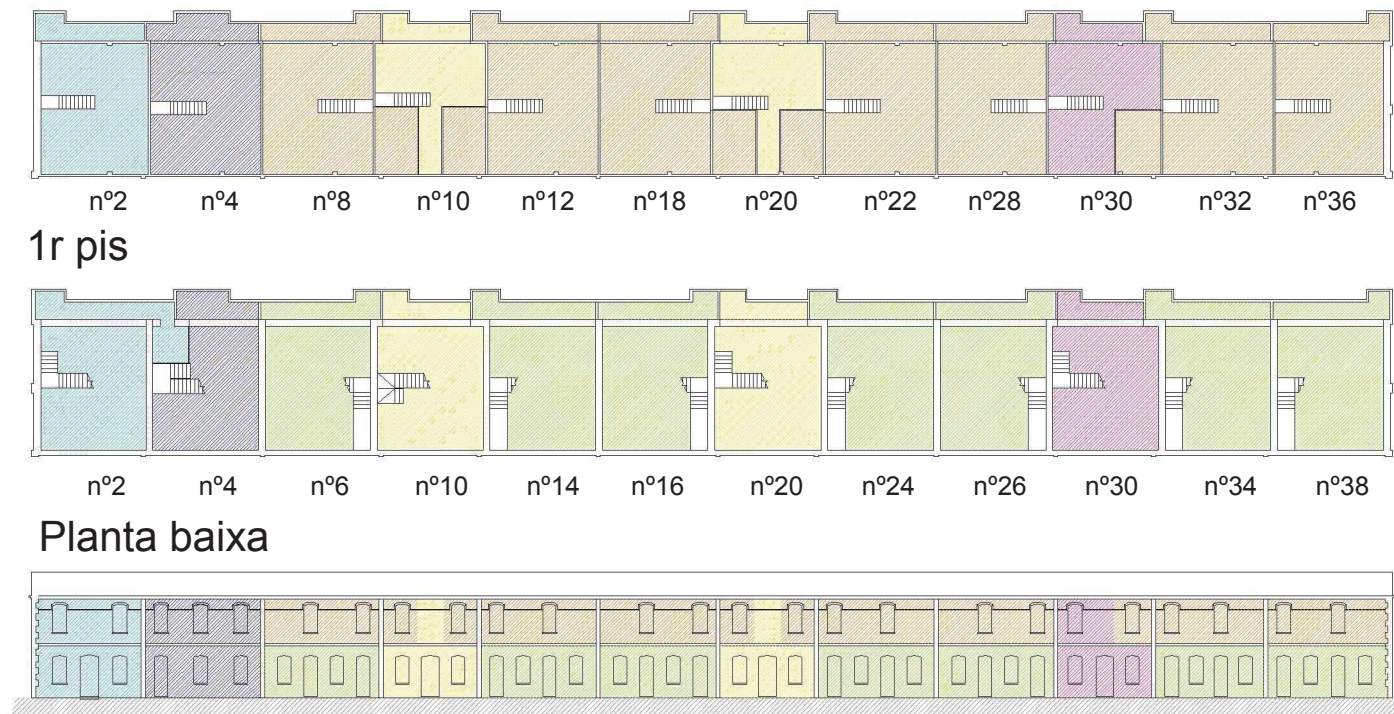
escala: 1:50



## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Modul estructural i ritme

Els habitatges del conjunt estan basats en un mòdul estructural format per les voltes de sostre i les parets mitgeres que les suporten. Aquest mòdul es repeteix 12 vegades.

Al contrari del que pot semblar, els relleus de la façana son purament decoratius i no tenen cap funció estructural.



Façana principal



Observem que una de les persianes de sobre la barberia es d'un color diferent a la resta, ja que la habitació que hi ha al darrera es del n°32, les del n°30 son verdes.

Plantes i seccions estat actual del conjunt

escala: 1:500



## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Modul estructural i ritme

La característica més visible de la façana principal són les impostes i pilastres de maó massís que formen un patró decoratiu al llarg del conjunt.

Com ja he esmentat anteriorment, les pilastres verticals no marquen la posició real de les mitgeres sinó que estan desplaçades de manera que des de l'exterior sembli que separen els habitatges i al mateix temps no quedin massa a prop de les portes i finestres dels habitatges de primer pis.

La façana de cada unitat i pis està emmarcada per les impostes i les pilastres.

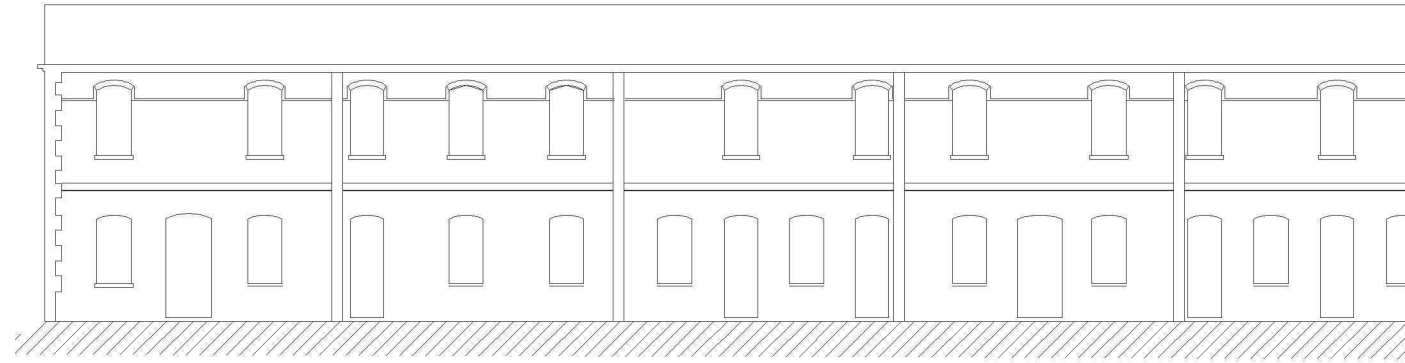
Aquestes impostes, juntament amb l'atortugat, també fan les funcions de goteró per reduir les taques que pugui provocar la pluja.

Sembla que la col·locació dels maons de les pilastres sembla aleatòria, i només en alguns es veu la junta que indicaria que són dos maons que la lliguen amb la resta del mur, mentre que la majoria estan només col·locats davant de la paret. Això tant podria ser el cas, com ser un artefacte resultat de successives reparacions d'aquest element.

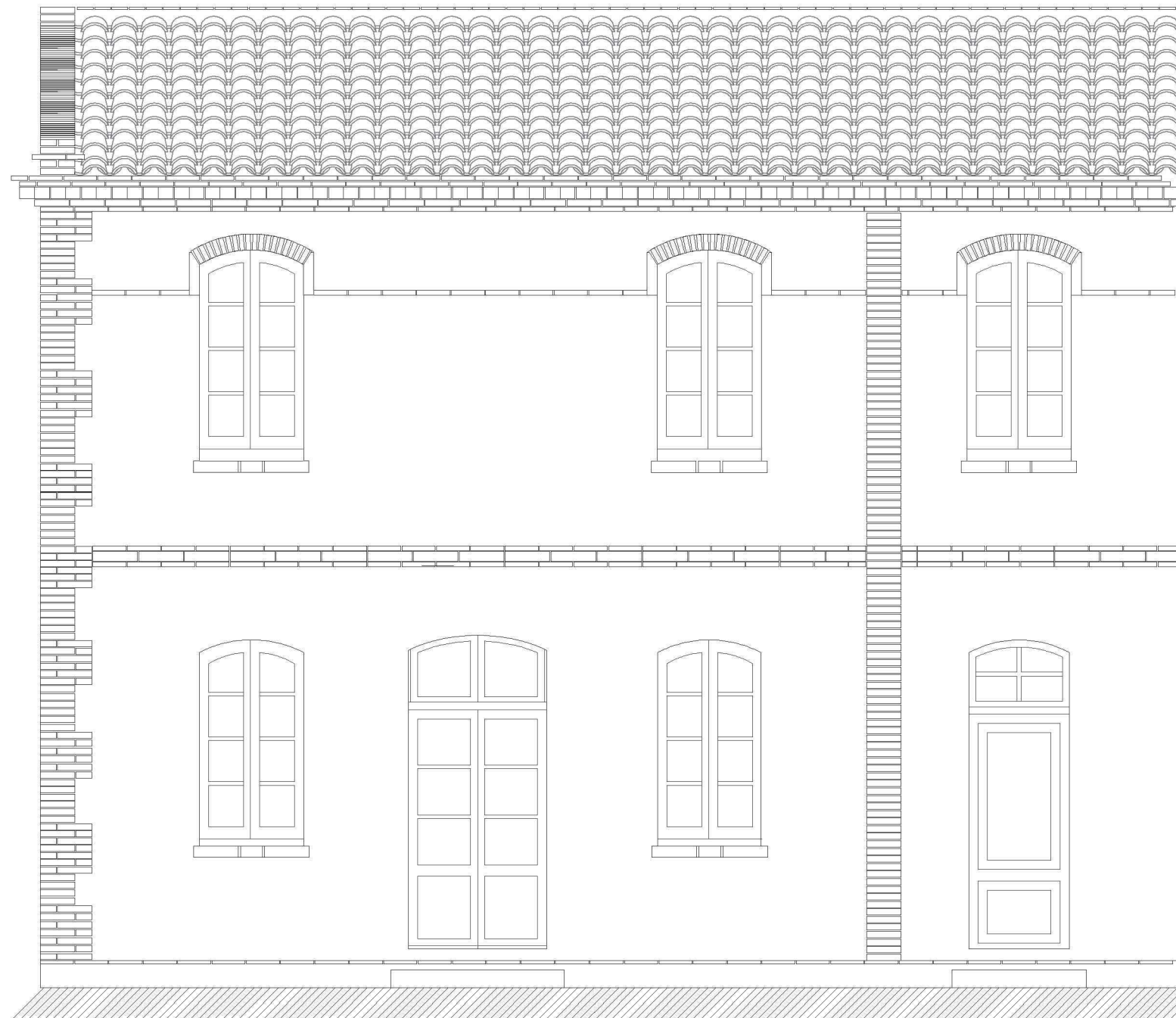
A les cantonades les pilastres tenen els encaixos habituals per unir elements de maó amb paret de pedra, fins i tot a la planta primera on la façana no és de pedra.

Façana principal

escala: 1:50



Si es marca la separació dels moduls estructurals a la posició real de les mitgeres, la façana resulta desconcertant i poc agradable a la vista.



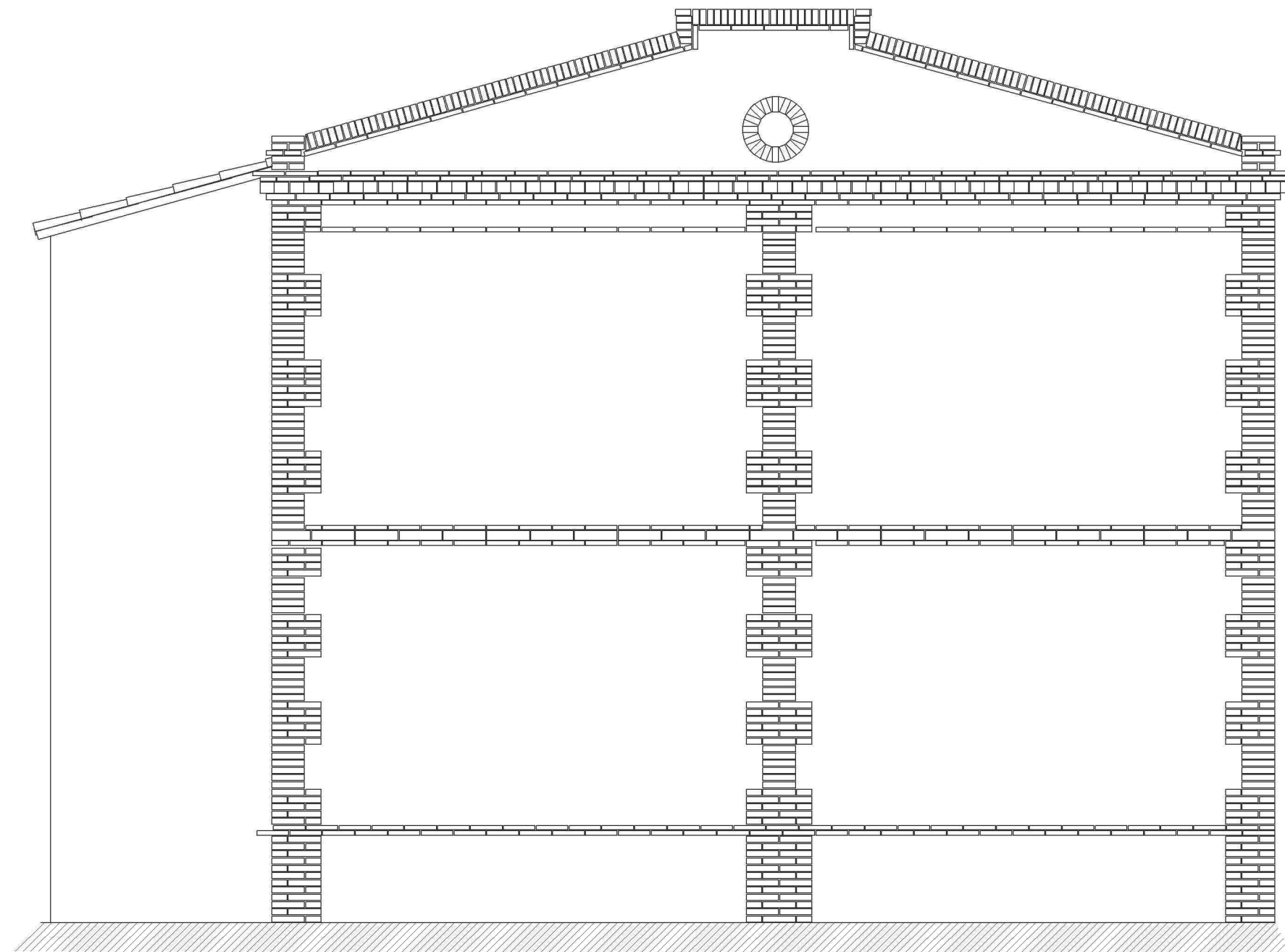
El primer pis està enmarcat entre l'atortugat i la franja situada a prop de la cota del paviment, també té una altra franja de maó prim que segueix omple la separació entre els arcs de les finestres. Tant els arcs com els escopidors de les finestres estan sobresortint.

La planta baixa està enmarcada per la franja central i una franja més fina que la separa del fonament. Les finestres, tot i també tenir un arc de maó, només tenen l'escopidor sobresortint.

Alçat façana principal



En aquesta cantonada greument afectada per una gotera, es pot veure com l'aigua ha dissolt el revestiment de guix però no ha afectat al morter que uneix el senzillat de la volta. També es pot veure el característic color vermellós de la argila local entre els maons de la paret.



Façana lateral

8

## Numeros parells del carrer Sant Ignasi: Modul estructural i ritme

Les façanes laterals del conjunt segueixen el mateix estil que la façana principal, tot i que amb una pilastra central que no reflecteix la existència de cap element a l'interior de l'edifici.

Al centre de cada capcer hi ha un ull de bou que facilita la ventilació i l'accés per manteniment de l'interior de la coberta. Tant el cantó superior del capcer com l'ull de bou estan acabats amb maons posats a l'ample de la paret.

A la façana posterior només hi han dues impostes simples amb maó prim a l'altura dels paviments, reflectint els diferents criteris estètics del temps en que es va construir la galeria.

Tots els elements de maó visibles a l'exterior estan rejuntats amb morter de calç. Tot i que tots es elements relacionats amb les voltes també estan aferrats amb algun tipus de morter, la major part de parets de carrega estan aferrades amb el que sembla terra.

Façana lateral

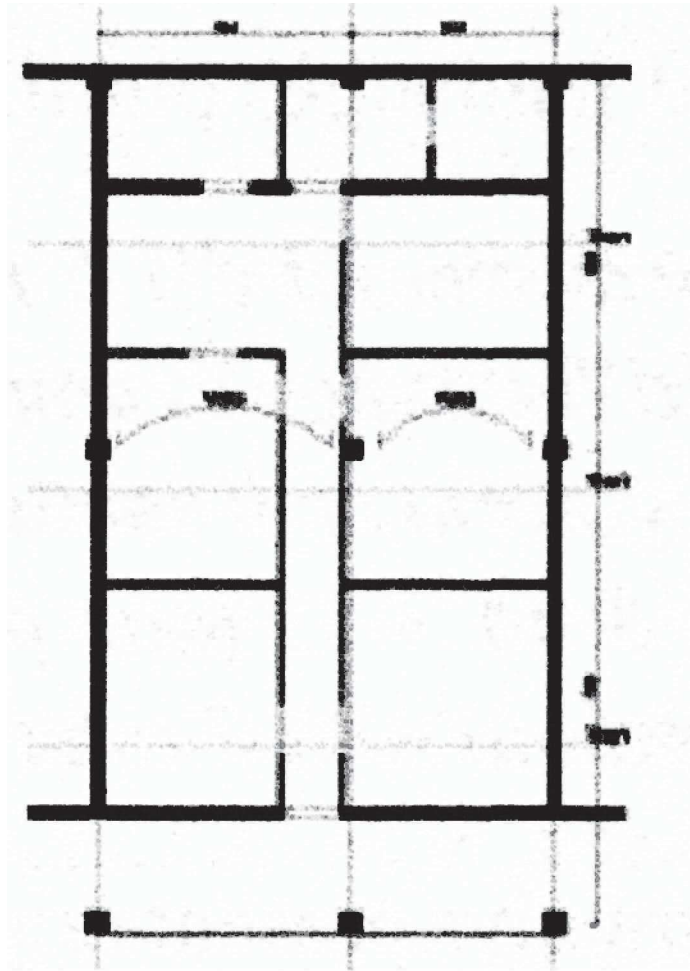
escala: 1:50



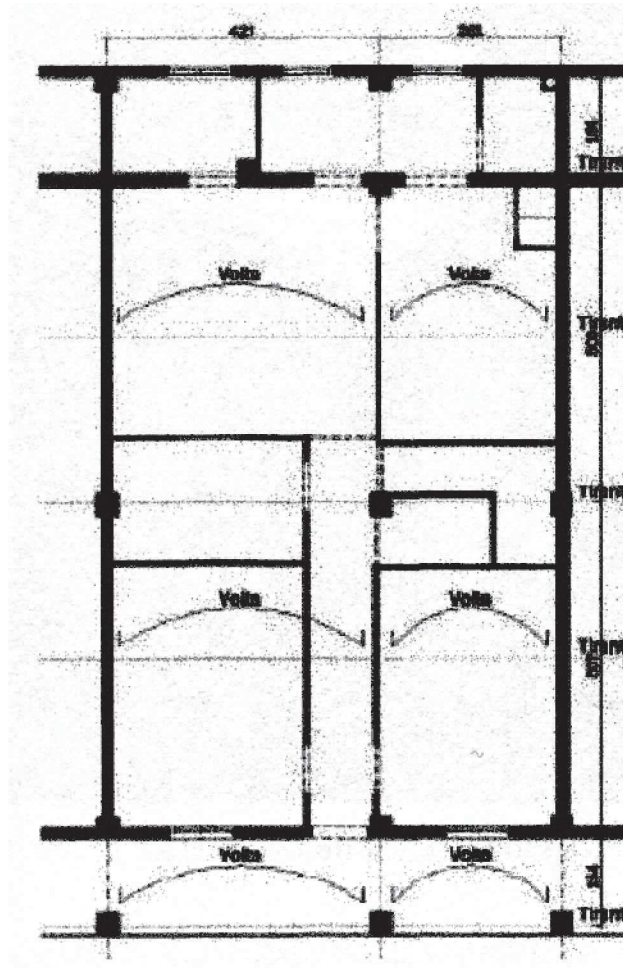
## Context: Habitatge obrer a la comarca amb voltes de maó de pla (Viladomiu Vell, Viladomiu Nou, Palà Vell)

Tot i que les voltes d'aquests habitatges tenen una llum lliure excepcionalment gran, no són pas un cas aïllat a la comarca.

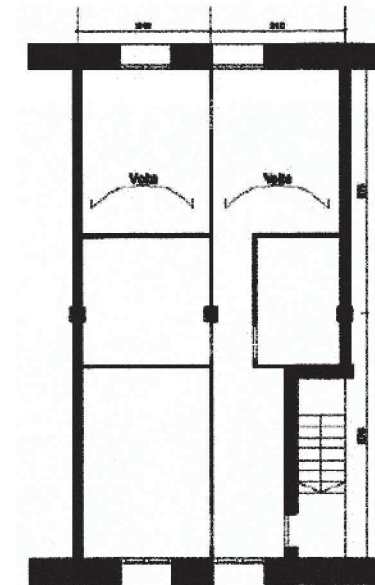
La tècnica de construcció de sostres amb maó de pla que cobreix una unitat d'habitatges es va utilitzar en molts altres habitatges per a obrers de les colònies industrials veïnes. Així ho han estudiat Planelles i Genís (2015) que han documentat els habitatges de Viladomiu Vell (c.1868), Viladomiu Nou (c.1880) i Palà Vell (c.1877)



Viladomiu Vell, c. 1868



Viladomiu Nou, c. 1880



Palà Vell, c. 1877



Un dels blocs d'habitatges de Viladomiu Vell



La iconica galeria de Viladomiu Nou

## Refèrencies bibliogràfiques

Artigas, J., Lacurcia, G., Tort, E., Mas, G. i Hidalgo, D., 2011. Text refòs del pla especial de protecció del patrimoni arquitectònic de la colònia Vidal, compresiu del catàleg de béns a protegir. s.l.:Ajuntament de Puig-reig, Hines.

Ferrer, Ll., 2005. Acumulació de capital i construcció de les colònies tèxtils. L'Erol: revista cultural del Berguedà. núm. 86-87, p. 28-32.

Miralda, À., 2002. Indústria tèxtil: Les colònies industrials. A: A. Feliu i Torras, ed., Cent elements del patrimoni industrial a Catalunya. Barcelona: Associació del Museu de la Ciència i de la Tècnica i d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Lunwerk, p. 58-71.

Oliveras, J., 2008. Arquitectura de la vivienda en las colonias industriales en Cataluña. A: G. Dorel-Ferré, J. Perarnau i J. Muñoz, ed., Vivienda obrera y colonias industriales en la península Ibérica : Actas de las Jornadas (2002) y del Congreso (2005) celebrados en el Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. [Terrassa]: Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya, p. 128-133.

Planelles, J. i Genís, M., 2015. Una nova estructura per una nova classe social. A: P. Giráldez i M. Vendrell, ed., Les avantguardes entre segles (XIX-XX): nous problemes, nous materials, noves solucions. Barcelona: Patrimoni2.0 Consultors, p. 35-52.

Ribas Piera, M. 1985. Les colònies industrials de Catalunya: a mig camí entre l'arquitectura i l'urbanisme. A: Del foc al llençol: les colònies industrials del Llobregat. [Barcelona]: CIRIT, Generalitat de Catalunya.

Ribas Piera, M., 1987. [Cataluña ciudad] Las colonias industriales: Primeras soluciones. A & V: monografías de arquitectura y vivienda. núm. 11, p. 12-15.

Serra, R., 1995. La Colònia Vidal. [Terrassa]: Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. Quaderns de didàctica i difusió, 6.

Serra, R., 2000. Colònies tèxtils de Catalunya. Barcelona: Fundació Caixa de Manresa, Angle. Patrimoni Artístic de la Catalunya Central, 8.

Serra, R., 2002. La Colònia Vidal. 2 ed. rev. [Terrassa]: Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. Quaderns de didàctica i difusió, 6.

Serra, R., 2005. Les colònies industrials i les lleis de colonització. L'Erol: revista cultural del Berguedà. núm. 86-87, p. 10-12.

Serra, R., 2005. Les colònies industrials i les lleis de colonització. L'Erol: revista cultural del Berguedà. núm. 86-87, p. 10-12.

Serra, R., 2008. Las viviendas de las colonias industriales. A: G. Dorel-Ferré, J. Perarnau i J. Muñoz, ed., Vivienda obrera y colonias industriales en la península Ibérica: Actas de las Jornadas (2002) y del Congreso (2005) celebrados en el Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. [Terrassa]: Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya, p. 184-189.

Vall, P., 1999. De colònies tèxtils a Parc Fluvial: el sistema de colònies tèxtils del Baix Berguedà: generació i revaloració. Barcelona: Marcombo, Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya. Cultura, tècnica i societat, 16.





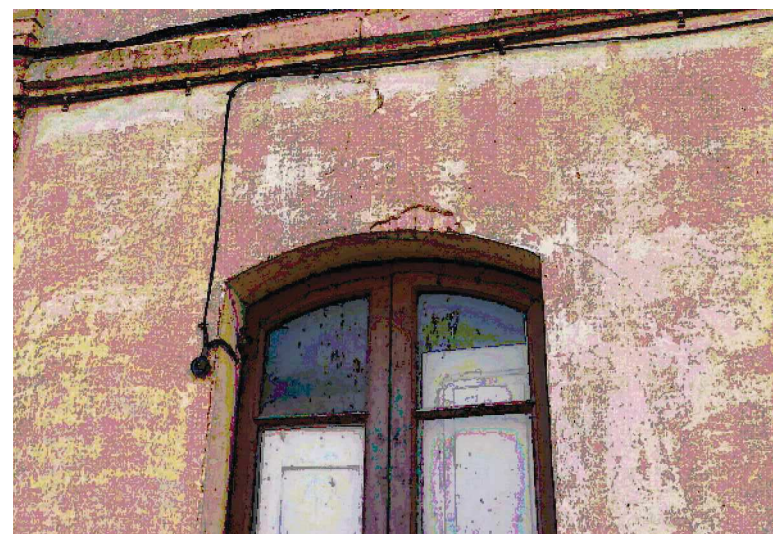
Capes de la volta de sostre de planta baixa exposades en una reforma inacabada.



Paret de pedra no treballada a planta baixa on s'ha picat el revestiment.



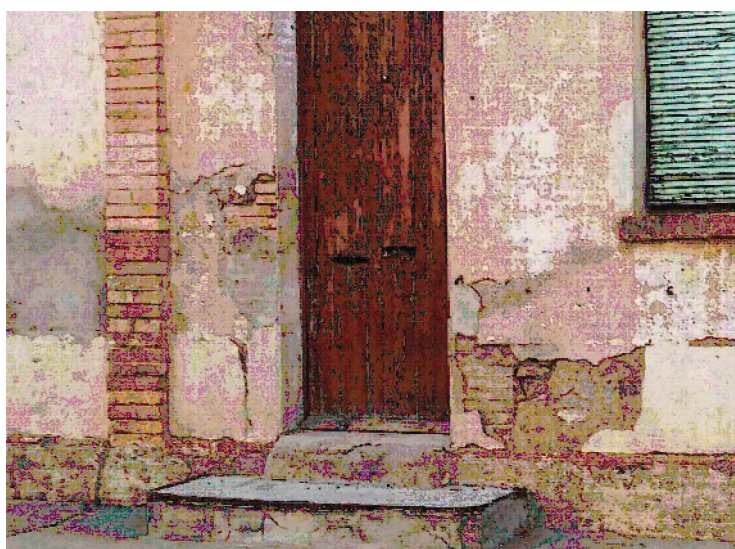
Escala que donava accés a les golfes, façana lateral nord.



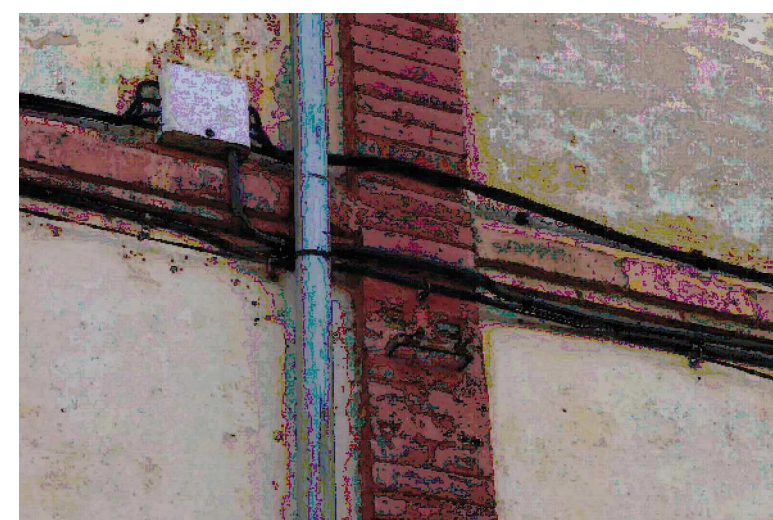
Arc de llinda de finestra visible a través del rebossat.



Fals sostre i enguixat despresos a la galeria.



Brancals de porta de maó amb encaixos per la paret de pedra.



Elements de façana reparats amb morter tenyit.



Xemeneia travessant la volta al primer pis.

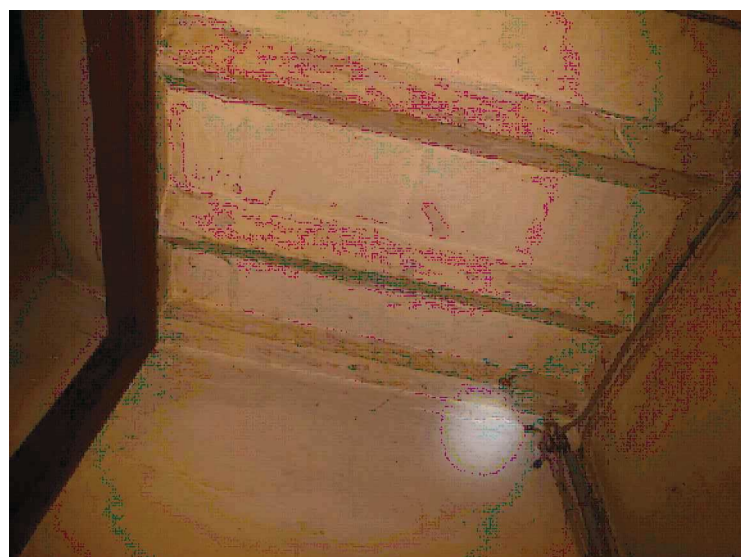




Lateral de forat d'escala amb volta de sostre i llengüeta visibles.



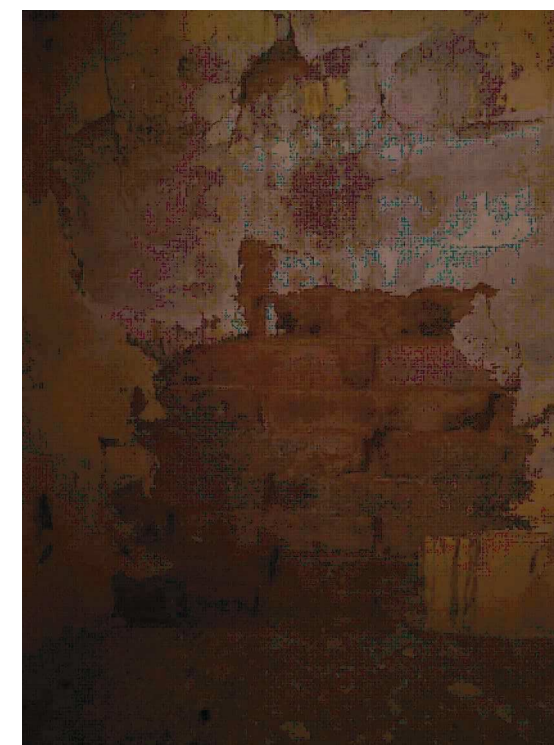
Volta exposada al 1r pis, entre escala i galeria.



Paviment de llatès i maons d'un armari sobre el replà d'escala.



Encavallada sota la coberta.



Paret mitgera de 1r pis.



Teulada visible a través d'un forat al sostre del 1r pis



Obres de reparació de forat en una volta.



Obres de reparació de forat en una volta.